



Facultad de Ciencias, Tecnología y Ambiente

Ingeniería en Sistemas de Información / Diseño de Bases de Datos

Docente:

Msc. César Marín

Sistema de organización de presupuesto de proyectos para la empresa SERMICCSA

Autores:

ANDRE ENMANUEL JOINER ANGULO

BRADLY ANTONIO GUTIERREZ CORDOBA

EMANUEL ANTONIO LEITE HERNANDEZ

HARRY ENRIQUE BODAN NAVARRO

Managua, Nicaragua

Febrero, 2023

ÍNDICE

Tema	4
Planteamiento de la problemática	5
Objetivos a desarrollar	6
Justificación	7

Tema

Sistema de organización de presupuesto de proyectos de ingeniería civil para la empresa SERMICCSA que opera en la costa caribe de Nicaragua

Planteamiento de la problemática

Las bases de datos permiten almacenar, organizar y recuperar información de manera eficiente y segura. La empresa de construcción SERMICCSA, no posee un sistema que cumpla con estas características.

Muchos de los procesos administrativos (organización de facturas y presupuestos) dependen de documentos físicos que acumulan un gran volumen en cajas que posteriormente representan un gasto en bodegas, lo cual a su vez simboliza un obstáculo organizativo.

Debido al crecimiento exponencial de la empresa, es evidente la necesidad de un sistema que les permita gestionar efectivamente sus procesos en un espacio informático versátil y rápido con la ayuda de las bases de datos.

Mecanismos de recolección de información que utilizaremos para realizar el sistema de información:

- Entrevista con estructura de embudo a la dueña del negocio de construcción rural y urbana SERMICCSA, con el fin de recolectar información.
- Cuestionario a los empleados del negocio con el objetivo de recolectar información específica sobre los problemas que presenta el negocio.
- Revisión de documentos para conocer cómo se realizaban los procesos anteriormente.

Objetivos a desarrollar

Objetivo General

Implementar un sistema de almacenamiento que facilite a la empresa el manejo y búsqueda de grandes cantidades de información relacionadas a la finanzas, proyectos, maquinaria y materiales.

Objetivos Específicos

1. Elaborar un sistema de información por medio de formularios o prototipo GUI.
2. Realizar un análisis de la información de la empresa a fin de extraer la información pertinente para diseñar el sistema y la base de datos
3. Diseñar una base de datos que almacene la información de los proyectos que realiza la empresa, enfocada en los presupuestos.
4. Implementar la base de datos operando mediante CRUD.
5. Generar reportes por proyectos utilizando la base de datos creada.

Justificación

La administración de los gastos, maquinaria, mano de obra y proyectos, puede ser una tarea compleja y requiere de un enfoque organizado y sistemático para garantizar la eficiencia y el éxito de la gestión. Además, puede ser una herramienta fundamental para lograr estos objetivos, ya que permite un manejo más preciso y ordenado de la información, lo que facilita la toma de decisiones y el control de los recursos.

La información almacenada en esta base de datos, permitirá a la empresa dar un seguimiento detallado de gastos y costos asociados a todos los elementos pertinentes de un proyecto de ingeniería. Del mismo modo, puede ser una herramienta indispensable para la administración eficiente y exitosa de los gastos, maquinaria, mano de obra y proyectos.

