



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



INFORME DE MIGRACIÓN DE DATOS PEREZ LARA CIA LTDA

SENA
2022



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



CONTENIDO

CONTENIDO	2
INTRODUCCIÓN	3
JUSTIFICACIÓN	3
OBJETIVO DEL INFORME	4
OBJETIVO DEL PROYECTO	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	4
MODELO RELACIONAL	5
DICCIONARIO DE DATOS	6
RESUMEN DE LA MIGRACIÓN	7
RESULTADOS	7
RECOMENDACIONES	8
GLOSARIO DE TÉRMINOS.	8
BIBLIOGRAFÍA.	9



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



INTRODUCCIÓN

Cuando de almacenar datos se trata. Inicialmente llevamos a cabo, un proceso de análisis y planeación, con la finalidad de escoger la ubicación y sistema que consideremos pertinente, para allí, almacenar la información en una primera instancia, ya sea una base de datos, un documento de Excel, servidores, etc.

Hay que tener en cuenta que siempre van a haber circunstancias de cambio y es nuestro deber el tener la capacidad de poder adaptarnos a ellas, ya sea porque en una empresa existía un gerente que administraba los datos de una manera y más adelante lo cambian, y el actual, tiene otros planes diferentes al anterior.

JUSTIFICACIÓN

Planteando lo anterior y con base en ello, podemos deducir que, en el área del manejo de la información o datos, se han implementado nuevas mejoras, por ende, los datos que en primera instancia teníamos en un modelo de sistema, quizás más adelante necesiten ser trasladados a un nuevo modelo de sistema más actual y funcional o en caso de contingencia para evitar pérdida de información, esto lo podemos llevar a cabo realizando un proceso de migración de datos.

Nuestro proyecto actualmente en el área del almacenamiento de datos, se encuentra implementado en SQL, un lenguaje diseñado con la finalidad de administrar la información de sistemas de bases de datos relacionales.

Desde nuestro punto de vista, es de vital importancia la flexibilidad, la fácil adaptación a los cambios y el tener planteado desde el presente un plan de migración de datos, con la finalidad de estar un paso adelante y de esta manera, si en un futuro es menester realizar dicha migración, el proceso sea mucho más eficiente, ameno y rápido.



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



OBJETIVO DEL INFORME

Evidenciar el uso de migración de datos con sus resultados esperados y con resultados reales y se van a mostrar una serie de detalles y recomendaciones a la hora de la migración de datos a Access.

OBJETIVO DEL PROYECTO

Desarrollar un sistema de información orientado a la web para la gestión de clientes y cotizaciones de seguros para la empresa Pérez Lara Cia LTDA.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

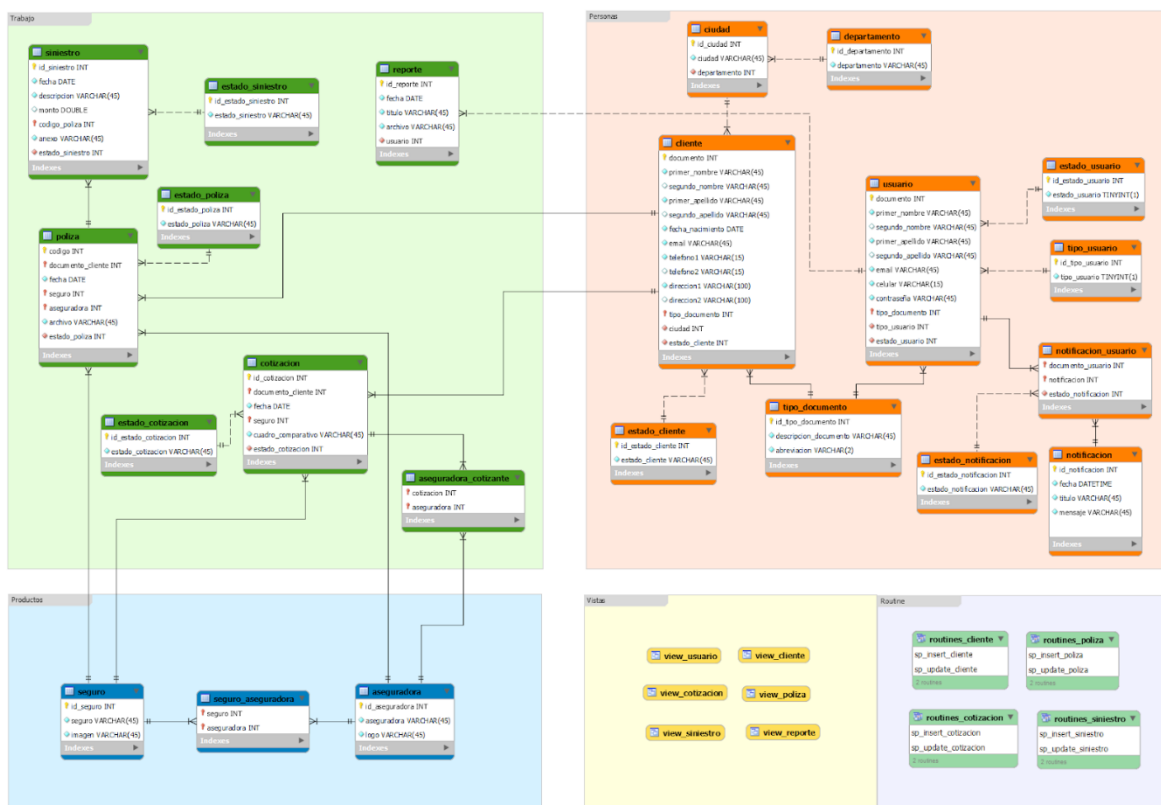
- Gestionar procesos de cotizaciones.
- Gestionar la información de los clientes.
- Enviar informes por vía electrónica.
- Generar informes descargables junto con el cuadro comparativo.
- Gestionar los siniestros .
- Generar avisos de cobro.
- Generar un cuadro comparativo que brinda las opciones de cotizaciones que la empresa quiera recomendar

Centro Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones

MODELO RELACIONAL

En la siguiente imagen se muestra nuestro modelo relacional de la base de datos del sistema de información, en el gestor de base de datos Mysql

Figura 1 Modelo relacional



DICCIONARIO DE DATOS

Figura 2 Diccionario de datos

cliente										
Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
documento	INT	✓	✓							Numero del documento de identidad del cliente
primer_nombre	VARCHAR(45)		✓							Primer nombre del cliente
segundo_nombre	VARCHAR(45)									Segundo nombre del cliente
primer_apellido	VARCHAR(45)		✓							Primer apellido del cliente
segundo_apellido	VARCHAR(45)									Segundo apellido del cliente
fecha_nacimiento	DATE		✓							Fecha de nacimiento del cliente
email	VARCHAR(45)		✓							Correo electrónico del cliente
telefono1	VARCHAR(15)		✓							Telefono principal del cliente
telefono2	VARCHAR(15)									Telefono secundario del cliente
direccion1	VARCHAR(100)		✓							Direccion principal del cliente
direccion2	VARCHAR(100)									Direccion secundaria del cliente
tipo_documento	INT	✓	✓							Número de identificación del tipo de documento del cliente
ciudad	INT		✓							Número de identificación de la ciudad donde vive el cliente
estado_cliente	INT		✓							Número de identificación del estado del cliente



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



En el siguiente link se encuentra el diccionario de datos de nuestra base de datos, el cual nos muestra más a detalle información sobre las tablas de nuestra base de datos.

Link:

https://github.com/DavidCaro816/PROYECTO/blob/main/IV%20Trimestre/Documentaci%C3%B3n%20version%204/Perez_Lara_Cia_LTDA%20Data%20Dictionary.pdf

RESUMEN DE LA MIGRACIÓN

En el plan de migración y respaldo se puede encontrar el paso a paso de como se puede realizar la migración de datos desde nuestra base de datos actual a Access por los motivos explicados anteriormente para ello hay que tener en cuenta, que pueden surgir inconvenientes al momento de la ejecución de la misma.

RESULTADOS

Todo salió de forma perfecta en el caso de migración de las tablas que eran un total de 22, todas pasaron a Access completas y con sus respectivas llaves foráneas y llave primaria. además los datos salieron completos y en el lugar que corresponden como se tenía planeado.

En el caso de las vistas nos ocurrieron unos inconvenientes, las vistas o views son consultas prediseñadas que utilizamos para agilizar el proceso de consultas en nuestro código de php, los nombres o los as que les damos a los campos en la consulta llevan espacios y otro tipo de caracteres especiales como este ejemplo de la vista view_cliente:

“CREATE VIEW VIEW_CLIENTE AS

SELECT

concat(t.abreviacion,' ',documento) as `No. Documento`,

**concat(primer_nombre,' ',segundo_nombre,' ',primer_apellido,'
,segundo_apellido) as Cliente,**

**d.departamento as Departamento, c.ciudad as Ciudad, concat(direccion1,'
,direccion2) as Direccion,**



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



fecha_nacimiento as `Fecha de Nacimiento`, email as Email,
concat(telefono1,' ',telefono2) as Telefono, e.estado_cliente as Estado

from cliente

inner join tipo_documento t on cliente.tipo_documento = t.id_tipo_documento

inner join ciudad c on cliente.ciudad = c.id_ciudad

inner join departamento d on c.departamento = d.id_departamento

inner join estado_cliente e on cliente.estado_cliente = e.id_estado_cliente;”

En la parte que se encuentra en negrilla se concatena y se le cambia el nombre con la sentencia ‘**AS**’, Se le dan estos caracteres porque en el phpmyAdmin si nos da la posibilidad de usar estos caracteres para las vistas si encerramos el nombre del campo en comillas sencillas pero al momento de la migración la vista la toma como otra tabla mas y no la genera de manera correcta, para solucionar esto le podemos cambiar el nombre al campo de la vista para que no ocurra esto y así fue el caso y se resolvió de manera correcta.

Una desventaja de esto es que los procedimientos almacenados que permite ejecutar el Mysql no los encontramos en el access lo que podría hacer perdernos un poco de información sobre estos procedimientos.

Una de las ventajas de esta migración es la accesibilidad y la facilidad de la ejecución, ya que no requiere conocimientos avanzados y no requiere altas especificaciones de software.

RECOMENDACIONES

- Revisar si los servicios del Xampp estan ejecución, para que el servidor se encuentre activo y aparezca en el ODBC connector
- Revisar que la versión del ODBC connector descargada sea la correcta con en su versión de 64 bits.
- Conocer el puerto en el que está la base de datos, que se encuentra en el XAMPP control panel cuando los servicios de Mysql están activos como se muestra en el plan de migración.
- Realizar el test de conexión en el ODBC connector en el apartado como se muestra en el plan de migración.



GLOSARIO DE TÉRMINOS.

- **Sentencia SQL:** Las sentencias SQL pertenecen a dos categorías principales: Lenguaje de Definición de Datos, DDL y Lenguaje de Manipulación de Datos, DML. Estos dos lenguajes no son lenguajes en sí mismos, sino que es una forma de clasificar las sentencias de lenguaje SQL en función de su cometido.
- **Script:** Los scripts SQL pueden utilizarse para crear la estructura de la base de datos, realizar operaciones en la base de datos (p. ej. rellenarla con datos) y cambiar o eliminar la estructura de la base de datos
- **Xampp:** XAMPP es un paquete de software libre, que consiste principalmente en el sistema de gestión de bases de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script PHP y Perl.
- **Migración De Datos:** La migración de datos consiste en la transferencia de materiales digitales de un origen de datos a otro, transformando la forma lógica del ente digital de modo que el objeto conceptual pueda ser restituido o presentado por un nuevo equipo o programa informático.
- **PhpMyAdmin:** es una herramienta escrita en PHP con la intención de manejar la administración de MySQL a través de páginas web, utilizando un navegador web
- **Base de datos:** Programa capaz de almacenar gran cantidad de datos, relacionados y estructurados, que pueden ser consultados rápidamente de acuerdo con las características selectivas que se deseen.

BIBLIOGRAFÍA.

- <https://www.ibm.com/docs/es/qmf/11.2?topic=ri-basic-sql-statements-functions-used-in-qmf-queries>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Copia_de_seguridad
- <https://es.wikipedia.org/wiki/Script>
- <https://es.wikipedia.org/wiki/XAMPP>
- https://es.wikipedia.org/wiki/Migraci%C3%B3n_de_datos
- <https://es.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin>



Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Centro Electricidad, Electrónica y
Telecomunicaciones



CONTROL DE DOCUMENTO.

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es)	Daniel Urrea	Analista	Teleinformática	5/06/2022
	David Santiago Caro	Frontend	Teleinformática	5/06/2022

CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía).

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor(es)				