Curso SQL: Proyecto Final Datos para todos

Autor: Lucas Andrés Márquez

Tutor: Sergio Occhipinti Profesor: César Aracena

CoderHouse - Comisión 34965

Contenido.

- Descripción de la temática de los Datos.
- Diagrama Entidad Relación
- Listado de Tablas
- Código SQL para la creación del schema e_commerce_eeuu

Descripción de la temática de los Datos.

Base de datos sobre E-Commerce de Estados Unidos

Para mi proyecto final escogí un dataset de kaggle sobre los e-commerce de Estados Unidos en el 2020, utilizándolo para explorar las funcionalidades del lenguaje SQL y sublenguajes DML, DDL, DLC y TCL.

En la misma se generarán diferentes tipos de tablas, realizando su estructuración y relación con otras tablas para poder realizar consultas sobre los diferentes datos cargados.

Las tablas serán: "client", "segment", "region", "postal_code", "country", "city", "state", "sales",

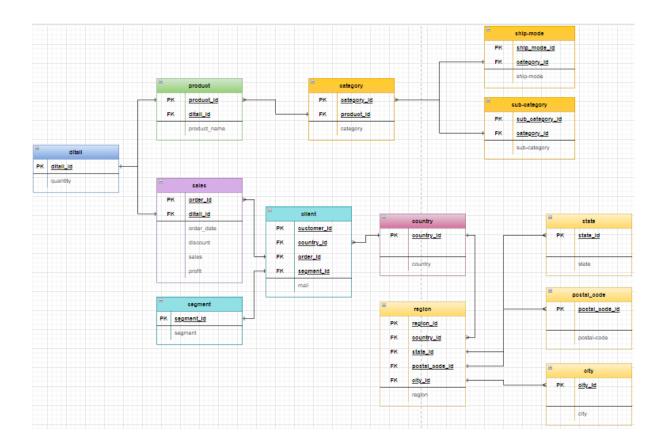
"product", "category", "ship_mode", "sub_category", "ditail".

Objetivos:

Realizar un seguimiento detallado de la mercadería, generando un control de egreso de las mismas para evaluar por región, estado y ciudad las ventas en Estados Unidos y cuales son sus ingresos.

Diagrama Entidad - Relación

A continuación se presenta el diagrama de entidad relación creado. Además se deja el hiperenlace de acceso al <u>Diagrama Entidad - Relación</u> para una visualización más detallada.



Listado de Tablas

<u>Listado de Tablas</u>

client

Tabla

Descripcion	TABLA DIME	NSIONAL D	ONDE SE	GUARDAN		OS DE CADA CLIENT	Ē					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT	NOTES					
PK	customer_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario de cada cliente					
FK	order_id	INT	-	NOT NULL	-	-	id de cada region dentro de los Estados Unido					
FK	segment_id	INT	-	NOT NULL	-	-	id sobre que tipo de cliente es					
FK	country_id	INT	-	NOT NULL	-	-	id de cada país					
-	mail	VARCHAR	40		-	-	mail del cliente					
Tabla	segment											
Descripción	TABLA DIMENSIONAL DONDE SE GUARDAN LOS DATOS SOBRE QUE TIPO DE CLIENTE ES											
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT	NOTES					
PK	segment_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario sobre que tipo de cliente es					
-	segment	VARCHAR	40	NOT NULL	-	-	que tipo de cliente es					
Tabla	region											
Descripción	TABLA DIMENSIONAL DONDE SE GUARDAN LOS DATOS LOGISTICOS											
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT	NOTES					
PK	region_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario de cada region					
FK	country_id	INT	-	NOT NULL	-	-	id país de la venta					
FK	postal_code_	INT	-	NOT NULL	-	-	id codigo postal de la region					
FK	city_id	INT	-	NOT NULL	-	-	id sobre la ciudad de la venta					
FK	state_id	INT	-	NOT NULL	-	-	id del estado donde se realizo la venta					
-	region	VARCHAR	40	-		-	region dentro de los Estados Unidos					
Tabla	ship_mode											
Descripción	TABLA DIME											
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT	NOTES					
KEY PK	COLUMN ship_mode_id		LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	AUTO_INCREMENT	NOTES id primario de la clase de envio					
KEY			LENGHT -		UNIQUE - -							
KEY PK	ship_mode_id	INT	LENGHT 40	NOT NULL	UNIQUE - -		id primario de la clase de envio					
KEY PK	ship_mode_id category_id	INT		NOT NULL	UNIQUE - -		id primario de la clase de envio id de cada categoria					
KEY PK FK	ship_mode_id category_id	INT INT VARCHAR		NOT NULL	UNIQUE		id primario de la clase de envio id de cada categoria					
KEY PK FK -	ship_mode_ic category_id ship_mode sub_category	INT INT VARCHAR	- - 40	NOT NULL NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario de la clase de envio id de cada categoria					
KEY PK FK -	ship_mode_ic category_id ship_mode sub_category	INT INT VARCHAR	- - 40	NOT NULL NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio					
KEY PK FK - Tabla Descripción KEY	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME	INT VARCHAR NSIONAL D	- - 40 ONDE SE	NOT NULL NOT NULL .	- - - - LOS DATO	AUTO_INCREMENT DS SOBRE LA SUBDIV	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio //SION DE LA CATEGORIA					
PK FK - Tabla Descripción KEY	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME	INT VARCHAR NSIONAL D	- - 40 ONDE SE	NOT NULL OT NULL GUARDAN I	- - - - LOS DATO	AUTO_INCREMENT DS SOBRE LA SUBDIV	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio //SION DE LA CATEGORIA NOTES					
PK FK - Tabla Descripción KEY	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME COLUMN sub_category	INT VARCHAR NSIONAL D TYPE INT	- 40 ONDE SE LENGHT	NOT NULL OUT NULL GUARDAN I NOT NULL NOT NULL	- - - - LOS DATO	AUTO_INCREMENT DS SOBRE LA SUBDIV	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio //SION DE LA CATEGORIA NOTES id primario de la subdivision de la categoria					
KEY PK FK - Tabla Descripción KEY	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME COLUMN sub_category category_id	INT INT VARCHAR NSIONAL D TYPE INT INT	- 40 ONDE SE LENGHT	NOT NULL OUT NULL GUARDAN I NOT NULL NOT NULL	- - - - LOS DATO	AUTO_INCREMENT DS SOBRE LA SUBDIV	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio //SION DE LA CATEGORIA NOTES id primario de la subdivision de la categoria id de cada categoria					
Tabla Descripción KEY PK -	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME COLUMN sub_category category_id	INT INT VARCHAR NSIONAL D TYPE INT INT	- 40 ONDE SE LENGHT	NOT NULL OUT NULL GUARDAN I NOT NULL NOT NULL	- - - - LOS DATO	AUTO_INCREMENT DS SOBRE LA SUBDIV	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio //SION DE LA CATEGORIA NOTES id primario de la subdivision de la categoria id de cada categoria					
Tabla Descripción KEY PK -	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME COLUMN sub_category category_id sub_category ditail	INT VARCHAR NSIONAL D TYPE INT INT VARCHAR	ONDE SE	OT NULL GUARDAN I NOT NULL NOT NULL NOT NULL OT NULL -	OS DATO	AUTO_INCREMENT DS SOBRE LA SUBDIV DEFAULT AUTO_INCREMENT	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio //SION DE LA CATEGORIA NOTES id primario de la subdivision de la categoria id de cada categoria					
FK - Tabla Descripción KEY PK FK - Tabla	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME COLUMN sub_category category_id sub_category ditail	INT VARCHAR NSIONAL D TYPE INT INT VARCHAR	ONDE SE	OT NULL GUARDAN I NOT NULL NOT NULL NOT NULL OT NULL -	OS DATO	AUTO_INCREMENT DS SOBRE LA SUBDIV DEFAULT AUTO_INCREMENT	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio //ISION DE LA CATEGORIA NOTES id primario de la subdivision de la categoria id de cada categoria la subdivision de la categoria					
PK FK - Tabla Descripción KEY FK - Tabla Descripción	ship_mode_id category_id ship_mode sub_category TABLA DIME COLUMN sub_category category_id sub_category ditail TABLA DIME	INT VARCHAR NSIONAL D TYPE INT INT VARCHAR	ONDE SE LENGHT - 40 ONDE SE	NOT NULL GUARDAN I NOT NULL NOT NULL NOT NULL OT NULL GUARDAN I	OS DATO	AUTO_INCREMENT	id primario de la clase de envio id de cada categoria la clase de valor por la que se pago el envio VISION DE LA CATEGORIA NOTES id primario de la subdivision de la categoria id de cada categoria la subdivision de la categoria					

Tabla	postal_code								
Descripción	TABLA DIMENSIONAL DONDE SE GUARDAN LOS DATOS DE LOS CODIGOS POSTALES								
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT				NOTES		
PK	postal_code_		-	NOT NULL	-		id primario del codigo postal de la region		
-	postal code	INT	_	NOT NULL	_	-	codigo postal de la region		
	pootal_oodo			NOT NOZZ			oodige poolal de la region		
Tabla	country				LOS DATOS SOBRE EL PAÍS DONDE SE REALIZO LA VENTA				
Descripción									
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT		UNIQUE		NOTES		
PK	country_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario de cada país		
-	country	VARCHAR	40				país de la venta		
Tabla	City	NCIONALD	ONDE CE	CHARRAN	I OC DATE	OC CORDE LA CIUDA	D DONDE SE DEALIZO LA VENTA		
Descripción							D DONDE SE REALIZO LA VENTA		
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT		UNIQUE	DEFAULT	NOTES		
PK	city_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario sobre la ciudad de la venta		
-	city	VARCHAR	40	-	-	-	ciudad de la venta		
Tabla	state								
Descripción							O DONDE SE REALIZO LA VENTA		
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT		UNIQUE		NOTES		
PK	state_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario del estado donde se realizo la venta		
-	state	VARCHAR	40	-	-	-	estado donde se realizo la venta		
Tabla	sales								
Descripción		NSIONAL D	ONDE SE	GUARDANI	OS DATO	OS DE LAS VENTAS			
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE		NOTES		
PK	order_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT			
FK	ditail_id	INT	_	NOT NULL		-	id de cada cliente		
	order date	DATETIME			_		fecha de la venta		
_	discount	DECIMAL	4.2	_	_	_	descuento realizado sobre la compra		
-	sales	DECIMAL	11.2	_	-		numero de la venta realizada		
	profit	DECIMAL	11.2	_	_		saldo positivo o negativo luego de la venta		
-	pront	DECIMAL	11,2	-	-	-	saldo positivo o riegativo luego de la venta		
Tabla	product								
Descripción		NSIONAL D	ONDE SE	GUARDANI	OS NOM	IBRES DE LOS PROD	LICTOS		
	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE		NOTES		
PK	product_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT			
FK	ditail_id	INT	_	NOT NULL			id primario de cada producto id primario de cada categoria		
-	product_name		100	NOT NULL			-		
	product_nam	VARCHAR	100	NOT NULL	-	-	nombre del producto		
Tabla	category								
	TABLA DIMENSIONAL DONDE SE GUARDAN LOS DATOS SOBRE QUE CATEGORÍA ES								
Descripción									
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE		NOTES		
PK	category_id	INT	-	NOT NULL	-	AUTO_INCREMENT	id primario de cada categoria		
	product_id	INT	-	NOT NULL	-	-	id de cada producto		
FK	category	VARCHAR					categoria del producto		