



PROYECTO FINAL

Contenido

Descripción de la temática de la base de datos	2
Modelo de negocios.....	2
Objetivo	2
Necesidades a cubrir	2
Diagramas de entidad relación.....	3
Listado de las tablas que comprenden la base de datos.....	4
Vistas	7
Funciones	7
Procedures	7
Triggers.....	7
Link repositorio en github del archivo .sql	8

Descripción de la temática de la base de datos

Modelo de negocios

El modelo de negocios a presentar será una tienda de informática la cual además de comercializar productos de tecnología relacionados a la computación, nos brinda servicio técnico especializado.

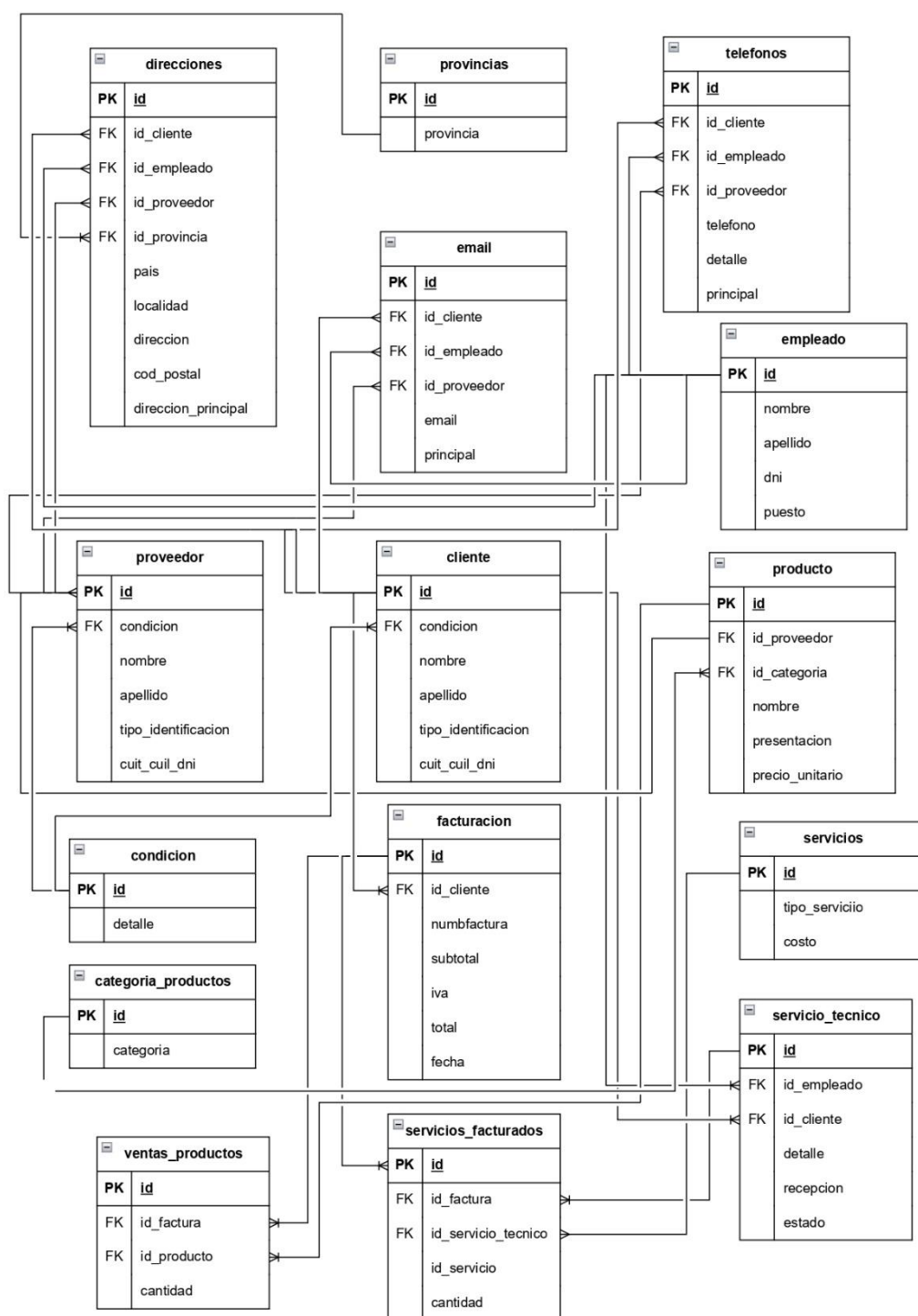
Objetivo

Nos centraremos en la creación de un sistema gestor de DB bajo un enfoque disciplinado el cual nos permita cuantificar la información.

Necesidades a cubrir

Reducir el tiempo de análisis y gestión datos, convirtiendo la información en recursos valiosos a la hora de tomar decisiones o evaluar estrategias de mercado.

Diagramas de entidad relación



Listado de las tablas que comprenden la base de datos

Tabla	cliente					
Desc	Almacenamos la información de los clientes					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	condicion	TINYINT		x		
MUL	nombre	VARCHAR	30	x		
MUL	apellido	VARCHAR	30			
	tipo_identificacion	VARCHAR	15	x		
	cuit_cuil_dni	VARCHAR	15	x		

Tabla	proveedor					
Desc	Almacenamos la información de los proveedores					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	condicion	TINYINT		x		
MUL	nombre	VARCHAR	30	x		
MUL	apellido	VARCHAR	30			
	tipo_identificacion	VARCHAR	15	x		
	cuit_cuil_dni	VARCHAR	15	x		

Tabla	empleado					
Desc	Almacenamos la información de los empleados					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
MUL	nombre	proveedores	30	x		
MUL	apellido	VARCHAR	30	x		
	dni	VARCHAR	15	x		
	puesto	VARCHAR	15	x		

Tabla	condicion					
Desc	Listado de las diferentes posiciones frente al iva con el fin de eliminar redundancias					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
	condicion	VARCHAR	20	x		

Tabla	direcciones					
Desc	Generamos una tabla con direcciones					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	id_cliente	INT		x		
FK	id_empleado	INT		x		
FK	id_proveedor	INT		x		
FK	id_provincia	TINYINT		x		
	pais	VARCHAR	20			ARGENTINA
	localidad	VARCHAR	20	x		
	su	VARCHAR	30	x		
	cod_postal	VARCHAR	10			
	direccion_principal	TINYINT				1

Tabla	provincias					
Desc	Listado de provincias donde radican clientes o proveedores					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
	provincia	VARCHAR	25	x		

Tabla	email					
Desc	Generamos una tabla con email de nuestros clientes, proveedores y empleados					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	id_cliente	INT		x		
FK	id_empleado	INT		x		
FK	id_proveedor	INT		x		
	email	VARCHAR	100	x	x	
	principal	TINYINT				1

Tabla	telefonos					
Desc	Generamos una tabla con telefonos de contacto de nuestros clientes, proveedores y empleados					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	SI	AUTO_INCREMENT
FK	id_cliente	INT		x		
FK	id_empleado	INT		x		
FK	id_proveedor	INT		x		
	telefono	VARCHAR	15	x		
	detalle	VARCHAR	20			
	principal	TINYINT				1

Tabla	facturacion					
Desc	tabla para cargar las facturas emitidas por la empresa					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	
FK	id_cliente	INT		x		
	numbfactura	VARCHAR	15	x		
	subtotal	DECIMAL	(10,2)	x		
	iva	DECIMAL	(7,2)	x		0,00
	total	DECIMAL	(11,2)	x		
	fecha	DATE		x		

Tabla	categoria_productos					
Desc	categoria en la cual agrupamos productos con características similares					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
	categoria	VARCHAR	25	x		

Tabla	servicios					
Desc	categoria en la cual agrupamos productos con características similares					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
	tipo_servicio	VARCHAR	35	x		
	costo	DECIMAL	(7,2)	x		

Tabla	producto					
Desc	listado de los productos comercializados y sus precios					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	id_proveedor	INT		x		
FK	id_categoria	INT		x		
	nombre	VARCHAR	40	x		
	presentacion	VARCHAR	25	x		
	precio_unitario	DECIMAL	(8,2)	x		

Tabla	ventas_productos					
Desc	control de cantidad de productos vendidos por operación					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	id_factura	INT		x		
FK	id_producto	INT		x		
	cantidad	INT		x		

Tabla	servicio_tecnico					
Desc	tabla que contendra registros de los trabajos realizados por los tecnicos de los servicios solicitados					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	id_empleado	INT		x		
FK	id_cliente	INT		x		
	detalle	VARCHAR	300	x		
	repcion	DATE				CURRENT_TIMESTAMP()
	estado	VARCHAR	15			PENDIENTE

Tabla	servicios_facturados					
Desc	control de cantidad de servicios facturados					
KEY	COLUMN	TYPE	LENGHT	NOT NULL	UNIQUE	DEFAULT
PK	id	INT		x	x	AUTO_INCREMENT
FK	id_factura	INT		x		
FK	id_servicio_tecnico	INT		x		
FK	id_servicio	INT		x		
	cantidad	INT		x		

Vistas

- serv_pend: Devolverá aquellos trabajos que aun estén pendientes de servicio técnico.
- Cont_empleados: Devolverá nombre y apellido del empleado junto a su teléfono y email.
- Prodxcat: Podremos observar la cantidad de productos por cada categoría.
- Cant_vend: Observaremos las cantidades de productos vendidos a la fecha.
- Provxprov: obtendremos la cantidad de proveedores por provincia.
- Service_facturar: Listado de servicios técnicos finalizados que pueden ser facturados.

Funciones

- Final_cuotas: Llamando a dicha función podremos calcular en cuanto quedaría las cuotas más el interés agregado.
- Recaudacion: Devolverá la suma del importe de ventas entre fechas ingresadas.

Procedures

- Dsd_ordenar: Indicamos a través de un parámetro el campo de ordenamiento de una tabla y por medio del otro parámetro si es de forma ascendente o descendente.
- Actualiza_estado: Pro medio del procedimiento podremos modificar el campo estado de un registro en la tabla “servicio_tecnico”, informando si está finalizado por ejemplo.

Triggers

- Cambios_de_area: Este disparador se acciona una vez actualizado el campo “area_emp” en la tabla empleados con el fin de llevar un registro en la tabla “mov_empleados” de puestos anteriores del mismo.
- Control_stock: Al vender un producto se descontará en el stock de dicho producto en la tabla productos.
- Respaldo_ventasproduc: Este disparador cumple la función de realizar un respaldo en la tabla “Ventas_productos_respaldo” en caso de borrar un registro de ventas.
- Valor_anterior: En caso de actualizaciones en los precios de venta de un producto guardaremos por medio del disparador valores anteriores en la tabla ante_val_prod.

Link repositorio en github del archivo .sql

https://github.com/demiandg/tienda_de_informatica.git