



# Desarrollo Full Stack para Aplicaciones Móviles

Diseño de Base de Datos

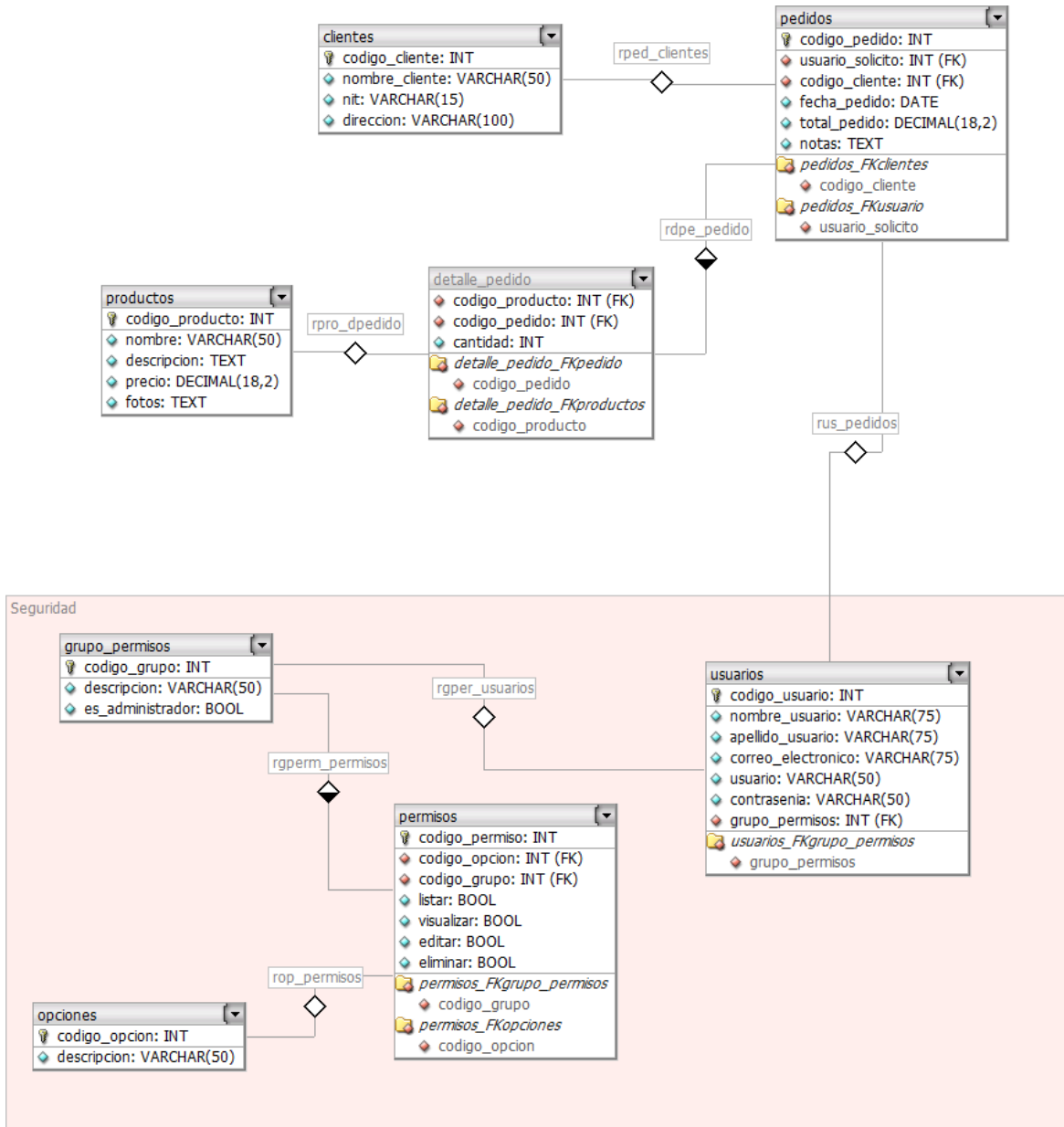
## Índice

Introducción.....	2
Diagrama de Entidad Relación .....	3
clientes .....	4
detalle_pedido .....	4
grupo_permisos .....	5
opciones.....	5
pedidos .....	6
permisos.....	7
productos .....	8
Usuarios .....	8

## Introducción

El presente documento detalla la estructura básica para una base de datos en PostgreSQL, la cual será utilizada en el curso para aprender a desarrollar aplicaciones móviles de una forma práctica. Realizando una aplicación básica para una toma de pedidos desde un dispositivo Android y/o IOS.

## Diagrama de Entidad Relación



## clientes

Contiene los datos de los clientes en el sistema.

### Llave Primaria: codigo\_cliente

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_cliente	serial		
2	nombre_cliente	varchar(50)	Sí	
3	nit	varchar(15)	Sí	
4	direccion	varchar(100)	Sí	

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	PK__clientes	Sí	Sí	codigo_cliente

### Llave Primaria como Foreign Key

No	Tabla Afectada	Columna Afectada
1	pedidos	codigo_cliente

## detalle\_pedido

Se registran los productos solicitados por los clientes en el pedido.

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_producto	int		
2	codigo_pedido	int		
3	cantidad	int	Sí	

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	detalle_pedido_FKpedido			codigo_pedido
2	detalle_pedido_FKproductos			codigo_producto
3	IFK_rdpe_pedido			codigo_pedido
4	IFK_rpro_dpedido			codigo_producto

## Foreign Key en la Tabla

No	Tabla Fuetne	Columna Afectada
1	pedidos	codigo_pedido
2	productos	codigo_producto

## grupo\_permisos

Utilizada para el manejo de grupos y las acciones que se podrán realizar en la aplicación.

### Llave Primaria: codigo\_grupo

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_grupo	serial		
2	descripcion	varchar(50)	Sí	Nombre del grupo
3	es_administrador	bool	Sí	Si se marca True (es administrador), los usuarios a los que se les asigne este permiso podran tener acceso a todas las opciones de la aplicación

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	PK__grupo_permiso	Sí	Sí	codigo_grupo

### Llave Primaria como Foreign Key

No	Tabla Afectada	Columna Afectada
1	permisos	codigo_grupo
2	usuarios	grupo_permisos

## opciones

Contiene el nombre de las opciones (tablas) disponibles en el sistema.

### Llave Primaria: codigo\_opcion

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_opcion	serial		
2	descripcion	varchar(50)	Sí	

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	PK__opciones	Sí	Sí	codigo_opcion

## Llave Primaria como Foreign Key

No	Tabla Afectada	Columna Afectada
1	permisos	codigo_opcion

## pedidos

Se registra la información del pedido realizado por el cliente.

### Llave Primaria: codigo\_pedido

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_pedido	Serial		
2	usuario_solicitado	Int		
3	codigo_cliente	Int		
4	fecha_pedido	Date	Sí	
5	total_pedido	Decimal	Sí	
6	notas	Text	Sí	

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	IFK_rped_clientes			codigo_cliente
2	IFK_rus_pedidos			usuario_solicitado
3	pedidos_FKclientes			codigo_cliente
4	pedidos_FKusuario			usuario_solicitado
5	PK__pedidos	Sí	Sí	codigo_pedido

## Foreign Key en la Tabla

No	Tabla Fuentne	Columna Afectada
1	clientes	codigo_cliente
2	usuarios	codigo_usuario

## Llave Primaria como Foreign Key

No	Tabla Afectada	Columna Afectada
1	detalle_pedido	codigo_pedido

## permisos

Se registran las acciones que se podrán realizar en la opción seleccionada.

### Llave Primaria: codigo\_permiso

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_permiso	serial		
2	codigo_opcion	Int		
3	codigo_grupo	Int		
4	listar	Bool	Sí	<b>True</b> = Puede listar las opciones creadas. <b>False</b> = No tiene acceso a esta opción.
5	visualizar	Bool	Sí	<b>True</b> = Puede ver la información completa del registro seleccionado. <b>False</b> = No tiene acceso a esta opción.
6	editar	Bool	Sí	<b>True</b> = Puede editar la información del registro seleccionado. <b>False</b> = No tiene acceso a esta opción.
7	eliminar	Bool	Sí	<b>True</b> = Puede eliminar el registro seleccionado. <b>False</b> = No tiene acceso a esta opción.

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	IFK_rgperm_permisos			codigo_grupo
2	IFK_rop_permisos			codigo_opcion
3	permisos_FKgrupo_permisos			codigo_grupo
4	permisos_FKopciones			codigo_opcion
5	PK__permisos	Sí	Sí	codigo_permiso

## Foreign Key en la Tabla

No	Tabla Fuetne	Columna Afectada
1	grupo_permisos	codigo_grupo
2	opciones	codigo_opcion



## productos

Información de los productos disponibles en el sistema.

### Llave Primaria: codigo\_producto

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_producto	Serial		
2	nombre	varchar(50)		
3	descripcion	Text	Sí	
4	precio	decimal	Sí	
5	fotos	Text	Sí	

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	PK__producto	Sí	Sí	codigo_producto

### Llave Primaria como Foreign Key

No	Tabla Afectada	Columna Afectada
1	detalle_pedido	codigo_producto

## Usuarios

Información de los usuarios que pueden acceder al sistema

### Llave Primaria: codigo\_usuario

No	Columna	Tipo	Null	Descripción
1	codigo_usuario	int		
2	nombre_usuario	varchar(75)	Sí	
3	apellido_usuario	varchar(75)	Sí	
4	correo_electronico	varchar(75)	Sí	
5	usuario	varchar(50)	Sí	
6	contrasenia	varchar(50)	Sí	
7	grupo_permisos	Int		

No	Columna Índice	Único	Clustered	Fields
1	IFK_rgper_usuarios			grupo_permisos
2	PK__usuarios	Sí	Sí	codigo_usuario
3	usuarios_FKgrupo_permisos			grupo_permisos

### Foreign Key en la Tabla

No	Tabla Fuetne	Columna Afectada
1	grupo_permisos	codigo_grupo

### Llave Primaria como Foreign Key

No	Tabla Afectada	Columna Afectada
1	pedidos	usuario_solicitado