# **DICCIONARIO DE DATOS**

# **Tabla: User**

Módulo: Autenticación/Usuarios

Descripción: Almacena los datos de los usuarios registrados en el sistema.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| user\_id | INT IDENTITY(1,1) | NOT NULL, UNIQUE | PK | Identificador único del usuario. |
| username | VARCHAR(50) | NOT NULL, UNIQUE |  | Nombre de usuario único. |
| password | VARCHAR(255) | NOT NULL |  | Contraseña del usuario. |
| name | VARCHAR(50) | NOT NULL |  | Nombre del usuario. |
| surname | VARCHAR(50) | NOT NULL |  | Apellido del usuario. |
| email | VARCHAR(80) | NOT NULL, UNIQUE |  | Email único del usuario. |
| active | INT | NOT NULL, CHECK (active IN (0, 1)) |  | Estado del usuario: 0 inactivo, 1 activo. |
| user\_type | INT | NOT NULL, CHECK (user\_type IN (1, 2, 3, 4)) |  | Tipo de usuario (1-Admin, 2-Vendedor, 3-Cliente, etc.). |
| token\_activation | VARCHAR(100) | NULL |  | Token opcional para la activación de cuenta. |
| token\_reset | VARCHAR(100) | NULL |  | Token opcional para el reseteo de contraseña. |
| token\_reset\_expires\_at | DATE | NULL |  | Fecha de expiración del token de reseteo. |
| created\_at | DATE | NOT NULL, DEFAULT GETDATE() |  | Fecha de creación del usuario. |
| updated\_at | DATE | NOT NULL, DEFAULT GETDATE() |  | Fecha de la última actualización del usuario. |

# **Tabla: Product**

Módulo: Gestión de Productos

Descripción: Almacena los productos disponibles en la tienda.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| product\_id | INT IDENTITY(1,1) | NOT NULL, UNIQUE | PK | Identificador único del producto. |
| product\_name | VARCHAR(100) | NOT NULL |  | Nombre del producto. |
| product\_description | VARCHAR(255) | NOT NULL |  | Descripción del producto. |
| product\_price | FLOAT | NOT NULL |  | Precio del producto. |
| sold\_count | INT | NOT NULL |  | Cantidad de productos vendidos. |
| product\_status | INT | NOT NULL |  | Estado del producto. |
| id\_category | INT | NOT NULL | FK\_Product\_Category | Relación con la tabla de categorías de productos. |

### **Tabla: Product\_category**

**Módulo:** Productos  
**Descripción:** Tabla que almacena las categorías de productos.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| category\_id | INT | NOT NULL | PRIMARY KEY | Identificador único de la categoría. |
| category\_description | VARCHAR(100) | NOT NULL, UNIQUE | UQ\_Product\_Category | Descripción de la categoría. |

### **Tabla: Message**

**Módulo:** Mensajes  
**Descripción:** Tabla que almacena los mensajes enviados por los usuarios.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| message\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único del mensaje. |
| message\_name | VARCHAR(80) | NOT NULL |  | Nombre del remitente del mensaje. |
| message\_mail | VARCHAR(80) | NOT NULL |  | Correo electrónico del remitente |
| mail\_subject | VARCHAR(80) | NOT NULL |  | Asunto del mensaje. |
| mail\_context | VARCHAR(80) | NOT NULL |  | Contenido del mensaje. |
| read | INT | NOT NULL, CHECK (read IN (0, 1)) | CK\_Message\_Read | Estado del mensaje (0 no leído, 1 leído). |
| reply | INT | NOT NULL, CHECK (reply IN (0, 1)) | CK\_Message\_Reply | Estado de la respuesta (0 no respondido, 1 respondido). |
| id\_user | INT | NOT NULL, FOREIGN KEY (id\_user) REFERENCES User(user\_id) ON DELETE CASCADE | FK\_id\_user | Relación con el usuario que envió el mensaje. |

### **Tabla: Payment\_method**

**Módulo:** Pagos  
**Descripción:** Tabla que almacena los métodos de pago disponibles.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| method\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único del método de pago. |
| method\_name | VARCHAR(25) | NOT NULL, UNIQUE | UQ\_Payment\_Method | Nombre del método de pago. |

### **Tabla: Payment\_status**

**Módulo:** Pagos  
**Descripción:** Tabla que almacena los estados de pago.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| status\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único del estado de pago. |
| status\_name | VARCHAR(25) | NOT NULL, UNIQUE | UQ\_Payment\_Status | Nombre del estado de pago. |

### 

### **Tabla: Country**

**Módulo:** Localizaciones  
**Descripción:** Tabla que almacena los países.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| country\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único del país. |
| country\_name | VARCHAR(25) | NOT NULL, UNIQUE |  | Nombre del país. |

### **Tabla: Product\_image**

**Módulo:** Productos  
**Descripción:** Tabla que almacena las imágenes de los productos.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| imagen\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único de la imagen del producto. |
| imagen\_rute | VARCHAR(255) | NOT NULL |  | Ruta de la imagen. |
| id\_product | INT | NOT NULL, FOREIGN KEY (id\_product) REFERENCES Product(product\_id) | FK\_id\_product | Relación con el producto. |

### **Payment**

* **Módulo**: Pagos
* **Descripción**: Registra los pagos realizados por los clientes.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| payment\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único del pago. |
| payment\_date | DATE | NOT NULL |  | Fecha del pago. |
| id\_status | INT | NOT NULL, REFERENCES Payment\_status (status\_id) | FK\_id\_status | Relación con el estado de pago. |
| id\_method | INT | NOT NULL, REFERENCES Payment\_method (method\_id) | FK\_id\_method | Relación con el método de pago. |

### 

### **Province**

* **Módulo**: Ubicaciones
* **Descripción**: Contiene las provincias de los países registrados.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| province\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único de la provincia. |
| id\_country | INT | NOT NULL, REFERENCES Country (country\_id) | FK\_id\_country | Relación con el país. |
| province\_name | VARCHAR(100) | NOT NULL |  | Nombre de la provincia. |

### 

### **City**

* **Módulo**: Ubicaciones
* **Descripción**: Contiene las ciudades y sus códigos postales.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| city\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único de la ciudad. |
| postal\_code | VARCHAR(20) | NOT NULL |  | Código postal de la ciudad. |
| city\_name | VARCHAR(100) | NOT NULL |  | Nombre de la ciudad. |
| id\_province | INT | NOT NULL, REFERENCES Province (province\_id, id\_country) | FK\_id\_province | Relación con la provincia. |
| id\_country | INT | NOT NULL, REFERENCES Province (province\_id, id\_country) | FK\_id\_country | Relación con el país. |

### 

### **Billing Address**

* **Módulo**: Dirección de facturación
* **Descripción**: Contiene las direcciones de facturación de los clientes.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| billing\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único de la dirección de facturación. |
| address\_line1 | VARCHAR(255) | NOT NULL |  | Primera línea de la dirección. |
| address\_line2 | VARCHAR(255) | NOT NULL |  | Segunda línea de la dirección. |
| created\_at | DATE | NOT NULL |  | Fecha de creación de la dirección. |
| updated\_at | DATE | NOT NULL |  | Fecha de actualización de la dirección. |
| id\_city | INT | NOT NULL, REFERENCES City (city\_id, id\_province, id\_country) | FK\_id\_city | Relación con la ciudad. |
| id\_province | INT | NOT NULL, REFERENCES City (city\_id, id\_province, id\_country) | FK\_id\_province | Relación con la provincia. |
| id\_country | INT | NOT NULL, REFERENCES City (city\_id, id\_province, id\_country) | FK\_id\_country | Relación con el país. |

### 

### **Sale**

* **Módulo**: Ventas
* **Descripción**: Registra las ventas realizadas.

| **Columna** | **Tipo de Datos** | **Restricciones** | **Clave** | **Descripción** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| sale\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único de la venta. |
| sale\_date | DATE | NOT NULL |  | Fecha de la venta. |
| id\_client | INT | NOT NULL, REFERENCES User (user\_id) | FK\_id\_client | Relación con el cliente. |
| id\_billing | INT | NOT NULL, REFERENCES Billing\_address (billing\_id) | FK\_id\_billing | Relación con la dirección de facturación. |
| id\_payment | INT | NOT NULL, REFERENCES Payment (payment\_id) | FK\_id\_payment | Relación con el pago. |

### 

### **Sale Detail**

* **Módulo**: Detalles de Venta
* **Descripción**: Contiene los detalles de los productos vendidos en cada transacción.

| Columna | Tipo de Datos | Restricciones | Clave | Descripción |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| sale\_detail\_id | INT | NOT NULL, IDENTITY(1,1) | PRIMARY KEY | Identificador único del detalle de venta. |
| quantity\_detail | INT | NOT NULL |  | Cantidad de productos vendidos. |
| price\_detail | FLOAT | NOT NULL |  | Precio por unidad del producto. |
| id\_sale | INT | NOT NULL, REFERENCES Sale (sale\_id) | FK\_id\_sale | Relación con la venta. |
| id\_product | INT | NOT NULL, REFERENCES Product (product\_id) | FK\_id\_product | Relación con el producto vendido |