**2 Corte. Parcial 2**

Cristhian Andrés Burbano Mendoza

Ingeniería de sistemas, Corporación Universitaria Minuto de Dios

60747: Bases de Datos Masivas

Prof. William Alexander Matallana Porras

11 de abril de 20

Desarrollar una API REST con Express.js y PostgreSQL para gestionar la información de una cadena de comidas rápidas: restaurantes, empleados, productos, pedidos y ventas. Documentar la API y realizar pruebas con Postman.

**Modelo de Datos**

1. **Restaurante**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Clave** | **Descripción** |
| **id\_rest** | INT | PK | Identificador del restaurante |
| **nombre** | VARCHAR(100) |  | Nombre del restaurante |
| **ciudad** | VARCHAR(100) |  | Ciudad donde se ubica |
| **direccion** | VARCHAR(150) |  | Dirección del restaurante |
| **fecha\_apertura** | DATE |  | Fecha de apertura |

1. **Empleado**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Clave** | **Descripción** |
| **id\_empleado** | INT | PK | Identificador del empleado |
| **nombre** | VARCHAR(100) |  | Nombre del empleado |
| **rol** | VARCHAR(50) |  | Cargo (cocinero, cajero, etc.) |
| **id\_rest** | INT | FK | Restaurante al que pertenece |

1. **Producto**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Clave** | **Descripción** |
| **id\_prod** | INT | PK | Identificador del producto |
| **nombre** | VARCHAR(100) |  | Nombre del producto |
| **precio** | NUMERIC(10,2) |  | Precio del producto |

1. **Pedido**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Clave** | **Descripción** |
| **id\_pedido** | INT | PK | Identificador del pedido |
| **fecha** | DATE |  | Fecha del pedido |
| **id\_rest** | INT | FK | Restaurante donde se hizo |
| **total** | NUMERIC(10,2) |  | Monto total del pedido |

1. **DetallePedido**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Campo** | **Tipo de Dato** | **Clave** | **Descripción** |
| **id\_detalle** | INT | PK | Identificador del detalle |
| **id\_pedido** | INT | FK | Pedido relacionado |
| **id\_prod** | INT | FK | Producto incluido en el pedido |
| **cantidad** | INT |  | Cantidad solicitada |
| **subtotal** | NUMERIC(10,2) |  | Subtotal calculado por ese producto |

**Relaciones**

* + Un restaurante tiene muchos empleados y pedidos.
  + Un pedido puede tener muchos productos (a través de DetallePedido).
  + Un producto puede estar en muchos pedidos.

**Actividades del Proyecto**

1. Conexión a base de datos PostgreSQL (Supabase).
2. Crear rutas y controladores con Express para cada entidad (CRUD).
3. Implementar las siguientes consultas nativas y exponerlas por rutas:
   * Obtener todos los productos de un pedido específico
   * Obtener los productos más vendidos (más de X unidades)
   * Obtener el total de ventas por restaurante
   * Obtener los pedidos realizados en una fecha específica
   * Obtener los empleados por rol en un restaurante

**Requisitos para la Entrega**

* + Entregar capturas de pantalla Mostrar la solicitud con su método, parámetros y resultado.
  + Exportar la colección de postman en formato .json
  + Entregar modelo de datos de supabase
  + Documentar las consultas nativas con las respectivas peticiones en postman









