## Creación de Tablas y SQL

Profesor: Teófilo Chambilla ACL: Pedro Domínguez, Magot Barrera, Eric Bracamonte

## **Indicaciones**

• Usando el terminal de linux acceda al cliente de PostgresSQL.

• Crear un esquema donde el nombre será formada por el nombre del sistema y su código de GRUPO.

```
CREATE SCHEMA <Nombre><Codigo>;
Ejemplo:
CREATE SCHEMA Romania{Grupo};
```

## 1. [20 points] CONTEXTO:

Dada la coyuntura actual, se implementaron medidas de distanciamiento social. Por lo que el aforo de los locales se ha reducido significativamente. Y muchos restaurantes han tenido la necesidad de reinventarse e implementar servicios extra. El restaurante Romania nos contactó y planteó comenzar a realizar repartos de delivery propios, necesitan nuestra ayuda para modelar la base de datos. Su objetivo es tener un manejo de datos mucho más estructurado y poder llevar a cabo consultas eficientes.

Actualmente, la empresa no cuenta con una base de datos como tal, sino con datos sueltos y desordenados en múltiples hojas de cálculo en Excel. Al trabajar mediante esta modalidad, se tiene que manejar diversas versiones de reportes y no se puede acceder a los datos síncronamente en simultaneo. Dado esto, con gran frecuencia se genera inconsistencias, generando confusión y un incorrecto control de los datos.

La Romania necesita de nuestra ayuda para implementar la base de datos del restaurante, esto no solo reducirá gastos, sino también maximizará las ganancias y facilitará el trabajo de los empleados de todo rubro en la empresa. Nos servirá para realizar consultas y obtener información real en base a los datos. Lo que nos permitirá identificar y conocer las preferencias de los clientes, potenciar las ventas, y así poder realizar campañas de marketing certeras y provechosas. Además de un manejo óptimo del servicio de delivery. Un Analista ya recopiló la información de los requerimientos y planteó el Modelo Entidad Relación que se muestra en la Figura 1.

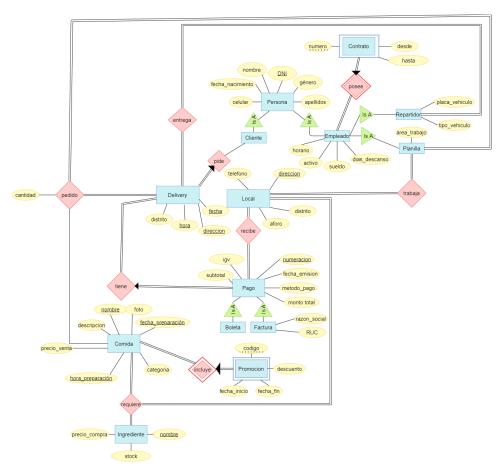


Figure 1: Modelo Relacional caso Delivery

## P1: Implemente las siguientes tareas

- (a) [2 points] Transforme al modelo físico el modelo entidad relacional de la figura 1 con sus tipos de dato respectivo y nombres, sin las llaves primarias y foráneas correspondientes.
- (b) [4 points] (Sin modificar el script SQL de creación de tablas) Agregue las llaves primarias, foraneas, tipos de datos y restricciones que ud. considere.
- (c) [4 points] (Sin modificar el script SQL de creación de tablas) Agregar restricciones La numeración de los pagos deben iniciar siempre con "P" (Ejemplo: P0001)

- El horario de atención es de 9:00am a 23:00hrs y toda operación solo se puede realizar dentro de este horario.
  - El descuento de una promoción no puede durar más de dos días.
  - Los contratos siempre son por tres meses
  - El aforo del local no debe ser mayor a 50 personas
  - En ninguna de las tablas se debe permitir valores Nulos
  - Los celulares siempre son de 9 digitos y empiezan con 9.
- Para el contrato, use CREATE SEQUENCE para crear una secuencia ascendente a partir de 100 con un incremento de 5.
  - Considere usar DEFAULT para valores calculados o estáticos.
- (d) [4 points] Registre al menos 10 Delivery que fueron pagados con tarjeta de crédito y efectivo y a su vez fueron emitidos con factura. Los datos pueden ser generados manualmente o usando datos sintéticos desde la página http://www.generatedata.com.
  - **P2:Consultas Sql** Luego escriba las siguientes consultas en SQL y adjunte el resultado al entregable:
- (e) [4 points] Elabore un consulta SQL para mostrar el chef que tiene más comidas preparadas (tome como referencia el monto total de comidas pagadas)
- (f) [4 points] Elabore un consulta SQL para mostrar las ventas por mes del 2021

**Entregable** El entregable será vía aula virtual (Canvas) en dos archivos de script SQL (P1.sql y P2.sql).