

Normalización de base de datos

Camper: Oliver Eduardo López Pérez
Trainer: Pedro Gómez

Ejercicio:
(Classroom).pptx

Extrapolación del caso de estudio hacia un modelo conceptual:

Entidades:

- Sucursal
- Empleado
- Cliente
- Vehículo
- Alquiler

Relaciones:

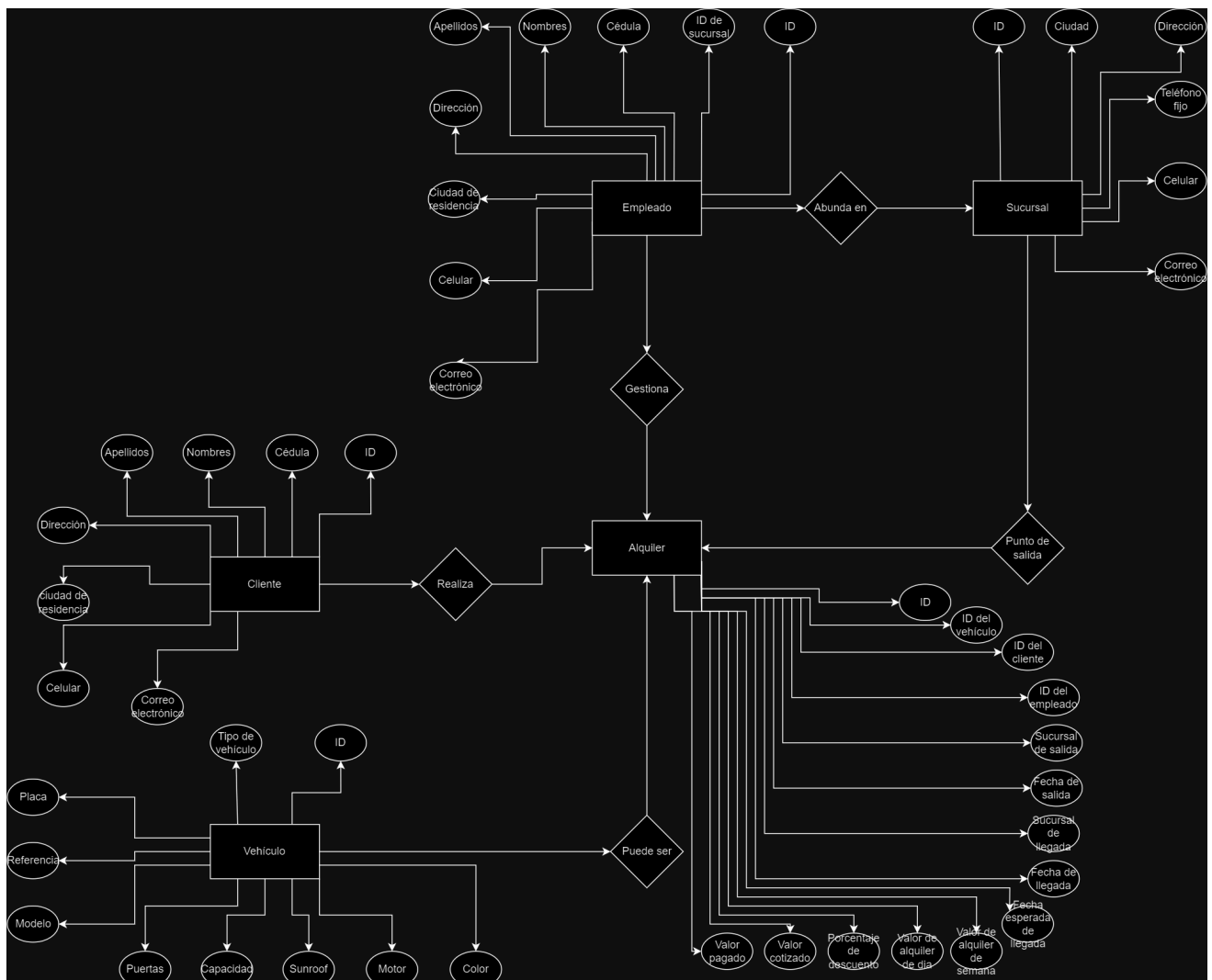
Empleado y Sucursal: 1 - N

Cliente y Alquiler: 1 - N

Vehículo y Alquiler: 1 - N

Empleado y Alquiler: 1 - N

Sucursal (salida y llegada) y Alquiler: 1 - N



Conversión formal del modelo conceptual al modelo lógico:

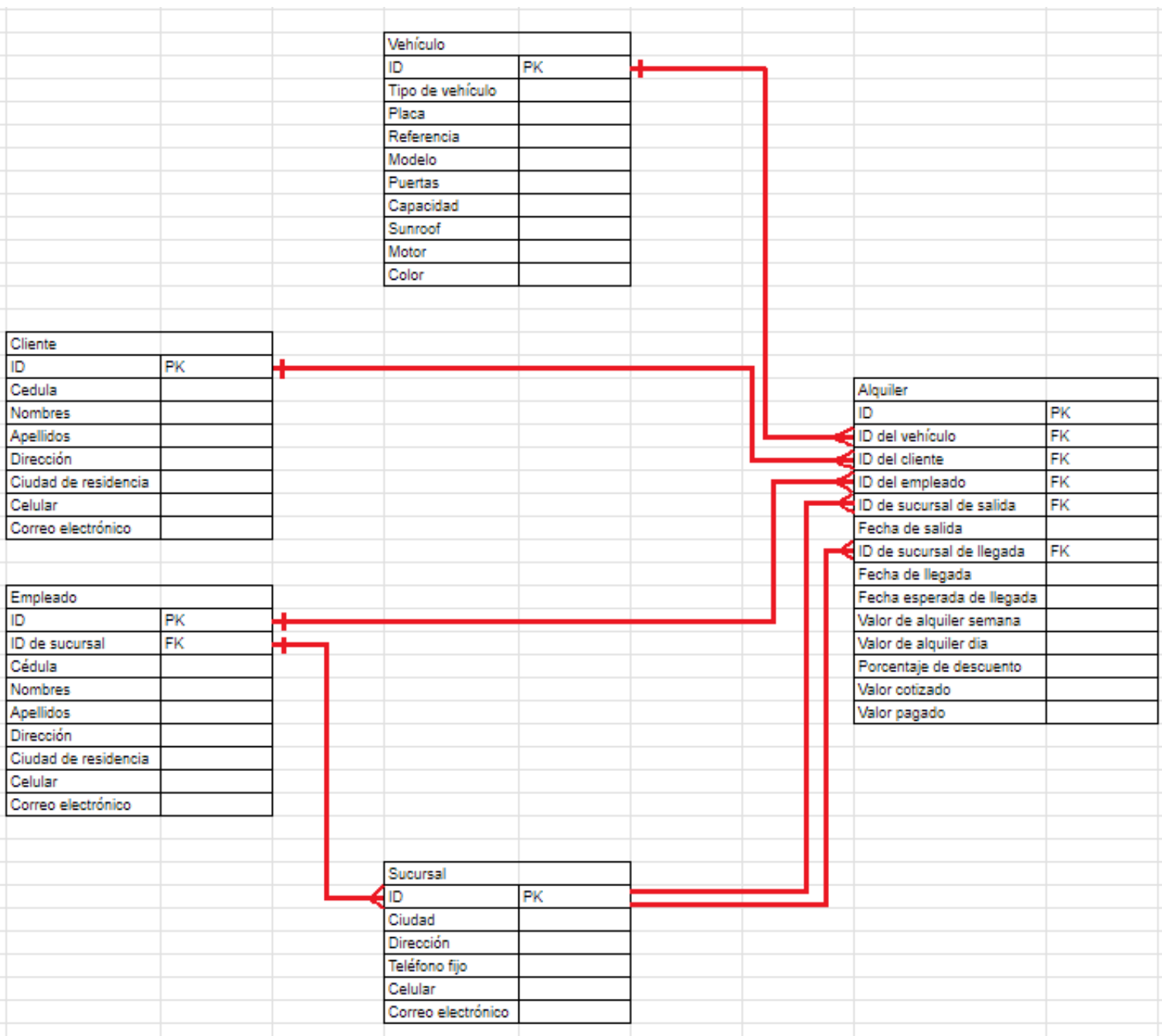
Sucursal: Esta tabla contiene información sobre las sucursales.

Empleado: Los empleados están asociados a una sucursal específica.

Cliente: Los clientes tienen datos personales y de contacto.

Vehículo: Detalles de los vehículos disponibles para alquilar.

Alquiler: Información detallada de cada alquiler, incluyendo los vehículos, clientes, empleados que gestionan el alquiler, sucursal de salida y llegada, fechas y valores económicos.



Normalización del modelo lógico:

Vehículo
id
tipo_vehiculo
placa
referencia
modelo
puertas
capacidad
sunroof
motor
color

Cliente
id
cedula
nombres
apellidos
direccion
ciudad_residencia
celular
correo_electronico

Empleado
id
sucursal_id
cedula
nombres
apellidos
direccion
ciudad_residencia
celular
correo_electronico

Sucursal
id
ciudad
direccion
telefono_fijo
celular
correo_electronico

Alquiler
id
vehiculo_id
cliente_id
empleado_id
sucursal_salida_id
fecha_salida
sucursal_llegada_id
fecha_llegada
fecha_esperada_llegada
valor_alquiler_semana
valor_alquiler_dia
porcentaje_descuento
valor_cotizado
valor_pagado

Creación de usuarios:

Se crearán 2 usuarios referentes a los roles en la empresa junto a sus diferentes permisos:

- Empleado:
El empleado podrá encargarse de la gestión interna de sucursales, vehículos y empleados (Agregar, Visualizar y Actualizar) en la base de datos de autorental.

```
-- ### Empleado ###
```

- `create user 'empleado'@'%' identified by 'empleado1234';`

```
-- Permisos
```

- `grant update, select on autorental.Sucursal to 'empleado'@'%';`
- `grant update, select on autorental.Empleado to 'empleado'@'%';`
- `grant update, select on autorental.Vehiculo to 'empleado'@'%';`

- Cliente:
El cliente hará uso de las diferentes funciones proporcionadas por el software para consultar la disponibilidad de vehículos para alquilar por tipo de vehículo, rango de precios de alquiler y fechas de disponibilidad.
También podrá alquilar y ver su historial de alquileres.