



FACULTAD DE  
**INGENIERIA**  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY

TECNICATURA UNIVERSITARIA EN  
DISEÑO INTEGRAL DE VIDEOJUEGOS

---

**Asignatura:** Base de Datos

**Tema:** Modelo Entidad Relación

## **TRABAJO PRÁCTICO N° 3**

**Alumno:** Ibáñez, Esteban Agustín

**DNI:** 47.082.637

**CICLO LECTIVO:** 2024

**Fecha Inicio:** 11-04-2024

**Fecha de Entrega:** 18-04-2024

## Indicaciones generales

El trabajo práctico deberá realizarse de manera individual. La entrega es por el aula y en formato PDF. La nomenclatura para el nombre del archivo deberá ser BD2024TP03ApellidoNombre.pdf

## Consigna

Para cada uno de los enunciados se debe armar el modelo entidad relación, indicando las entidades, los atributos, las relaciones y las cardinalidades.

### 1. Cadena de peluquerías

#### 1. Cadena de peluquerías

Una cadena de peluquerías está desarrollando una base de datos para gestionar su información y usted es el encargado de llevar a cabo el trabajo.

Cada **sucursal** tiene un **identificador único, nombre, número de teléfono, horario de atención y la dirección que contiene un nombre, número y ciudad**. Además, cada sucursal **posee** varios empleados. Los **empleados** de la peluquería tienen **un legajo, nombre, dirección, varios números de teléfonos, correo electrónico, fecha de contratación y salario**. Un empleado solo **trabaja** en una sucursal.

Cada empleado puede **realizar** varios **servicios**. Los servicios de peluquería ofrecidos tienen un ID único, nombre, descripción, precio y técnica usada como por ejemplo corte recto, degradado, ondulado, etc. Un servicio es realizado por un solo empleado.

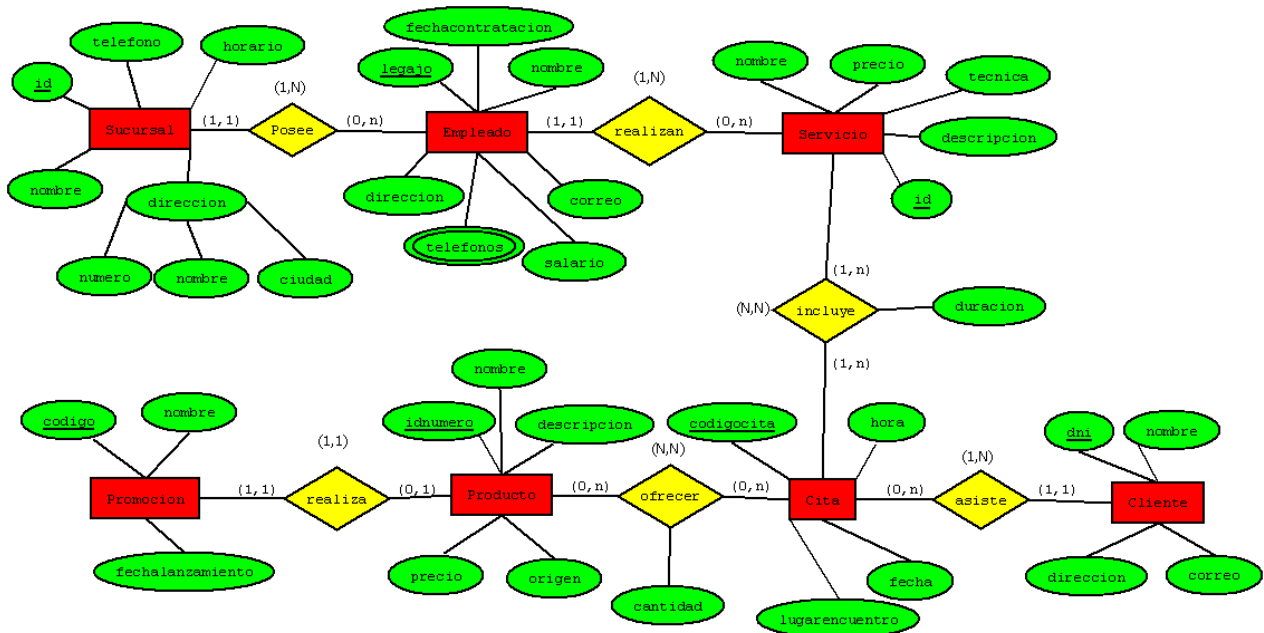
Una **cita** **incluye** varios servicios. La información de cada **cita, incluye el código de la cita, la fecha, hora y lugar de encuentro**. Un servicio está **presente** en varias citas. Se necesita almacenar la **duración del servicio en la cita**.

En la peluquería también se pueden comprar **productos** de belleza. **Los productos se identifican con un número, un nombre, una descripción, el precio y un origen, el cual puede ser nacional o importado**. Además, en una cita se pueden **ofrecer** varios productos y un producto puede ser **adquirido** en varias citas. **Se debe registrar la cantidad de cada producto que se ofrecen en cada cita**.

Un cliente puede **asistir** a varias citas, pero una cita solo le **corresponde** a un cliente. Un **cliente** se registra con su **dni, nombre, dirección y correo electrónico**.

En determinadas fechas la cadena de peluquería **realiza** promociones para aumentar sus ventas. Un producto puede formar parte de una **promoción**, pero una promoción solo se **corresponde** a un producto. Una promoción se identifica con un código, tiene un nombre y una fecha de lanzamiento.

## DESARROLLO:



## 2. BeeQuest

### 2. BeeQuest

Bienvenidos a "BeeQuest", un emocionante videojuego que te sumergirá en un mundo virtual repleto de maravillas y aventuras, donde las protagonistas son las abejas.

Una colmena **puede** tener muchas abejas, pero una abeja sólo **pertenece** a una colmena. Cada **abeja** tiene un **identificador único**, un nombre, un tipo (puede ser obrera o zángano) y **un color**. Las abejas pueden tener uno, dos o tres colores diferentes. En cambio, las **colmenas** tienen un **código**, tamaño, la capacidad de almacenamiento de miel y una **ubicación**, la cual tiene **coordenadas x e y**.

Existen diferentes flores las cuales **pueden ser visitadas** por muchas abejas. Cada **flor** tiene **un código**, un tipo, un color y la cantidad de néctar disponible. Una abeja puede visitar muchas flores durante su recorrido.

Un jugador **acepta** varias misiones. Cada **jugador** posee un **identificador**, un nombre y un **nivel de experiencia**. Una **misión** se identifica **con un número**, una descripción, el nivel de dificultad y la recompensa. Una misión solo puede ser realizada por un jugador.

Una abeja puede **participar** en varias misiones y en una misma misión **pueden** estar presentes varias abejas. Se necesita guardar **el estado de la misión** en la que participó cada abeja, este puede ser **finalizado o incompleto**. Cuando el estado es finalizado se le asigna un **puntaje**, también se debe guardar este puntaje.

Cada colmena **tiene** una **abeja reina**, la cual posee un **identificador y un nombre**. Una abeja reina pertenece a una sola colmena.

### DESARROLLO:

