

# Plan de acción para el reto Técnico para ingreso a las Ligas de Entrenamiento en Automatización de Pruebas de Sofka U.

Fecha	22/12/2023
	JEISON LUBIAN RIOS GIRALDO

## Análisis de la Necesidad: Parque de Diversiones

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar un sistema integral para la gestión de un parque de diversiones. El sistema permitirá administrar clientes, empleados, atracciones, tiquetes y proporcionará información en tiempo real sobre la ocupación del parque.

### Entidades Principales:

**Cliente:** Representa a las personas que visitan el parque. Almacena información como nombre, cédula, teléfono, correo electrónico, estatura, edad y, en caso de ser menor, información de contacto del familiar.

**Empleado:** Engloba a los diferentes tipos de empleados del parque (administrativos, logística, publicidad, operadores y mantenimiento). Guarda detalles como nombre, tipo de empleado, y horario laboral.

**Atracción:** Contiene detalles sobre las atracciones del parque, como descripción, clasificación y condiciones de uso.

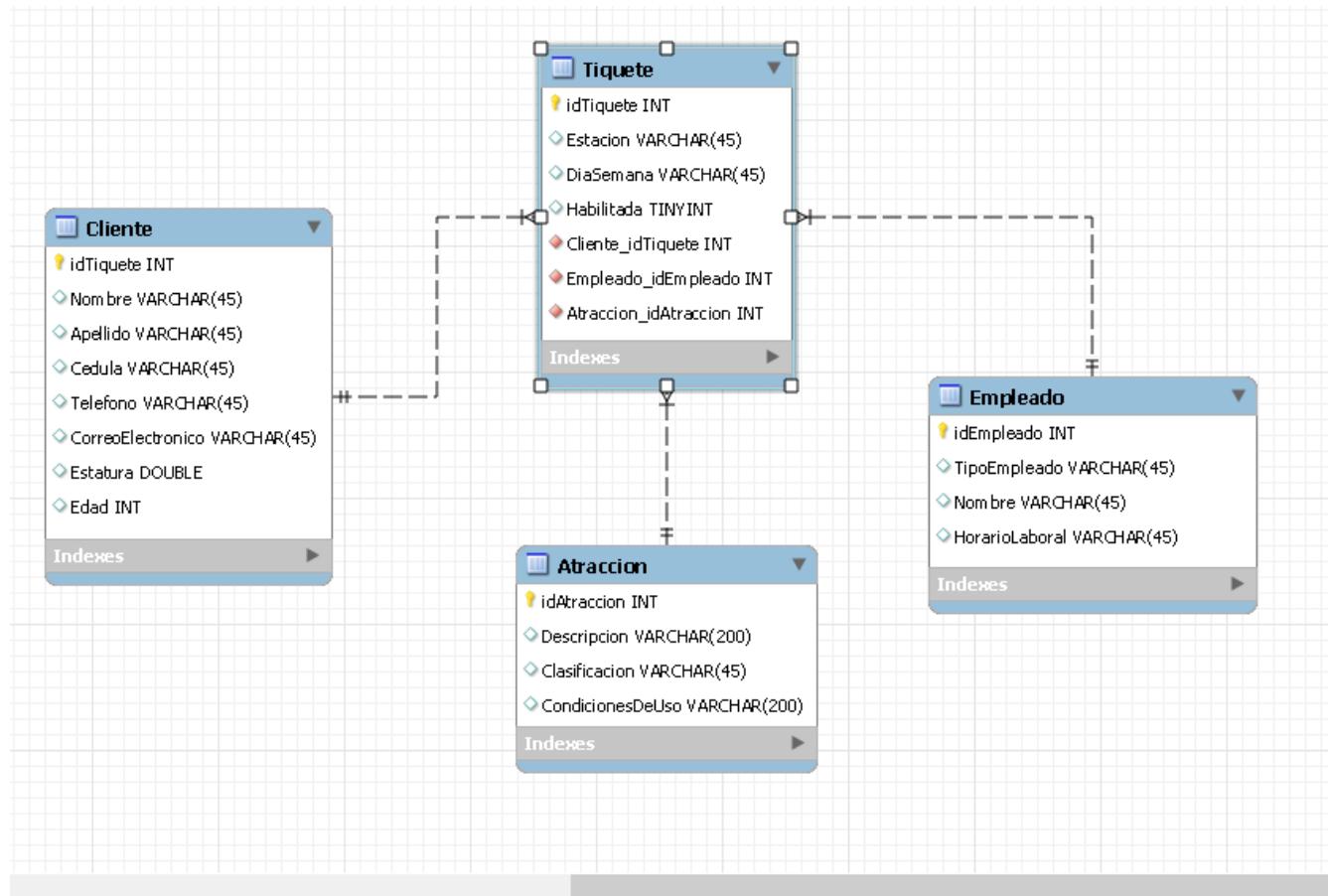
**Tiquete:** Representa los tiquetes adquiridos por los clientes en estaciones específicas dentro del parque.

### Relaciones:

- Un cliente puede adquirir varios tiquetes, pero un tiquete está asociado a un solo cliente.
- Cada atracción puede ser visitada por múltiples clientes a lo largo del tiempo.
- Los empleados están encargados de operar y mantener las atracciones.

- Las estaciones de tiquetes están habilitadas según la ocupación del parque y son gestionadas por empleados administrativos.

## Diagrama de Clases Simplificado (UML) SQL:



## Condiciones y Aclaraciones:

Cada entidad tiene un identificador único (id).

La relación entre Cliente y Tiquete permite rastrear la compra de tiquetes por parte de un cliente específico.

Los tipos de empleados están representados por la enumeración TipoEmpleado.

La relación entre Empleado y Atracción indica qué empleados están asignados a operar o mantener cada atracción.

La ocupación del parque se calcula a partir de la cantidad de clientes presentes y se utiliza para habilitar estaciones según el porcentaje de ocupación.

El sistema debe manejar la disponibilidad de atracciones y notificar a las estaciones en caso de mantenimiento o daño.