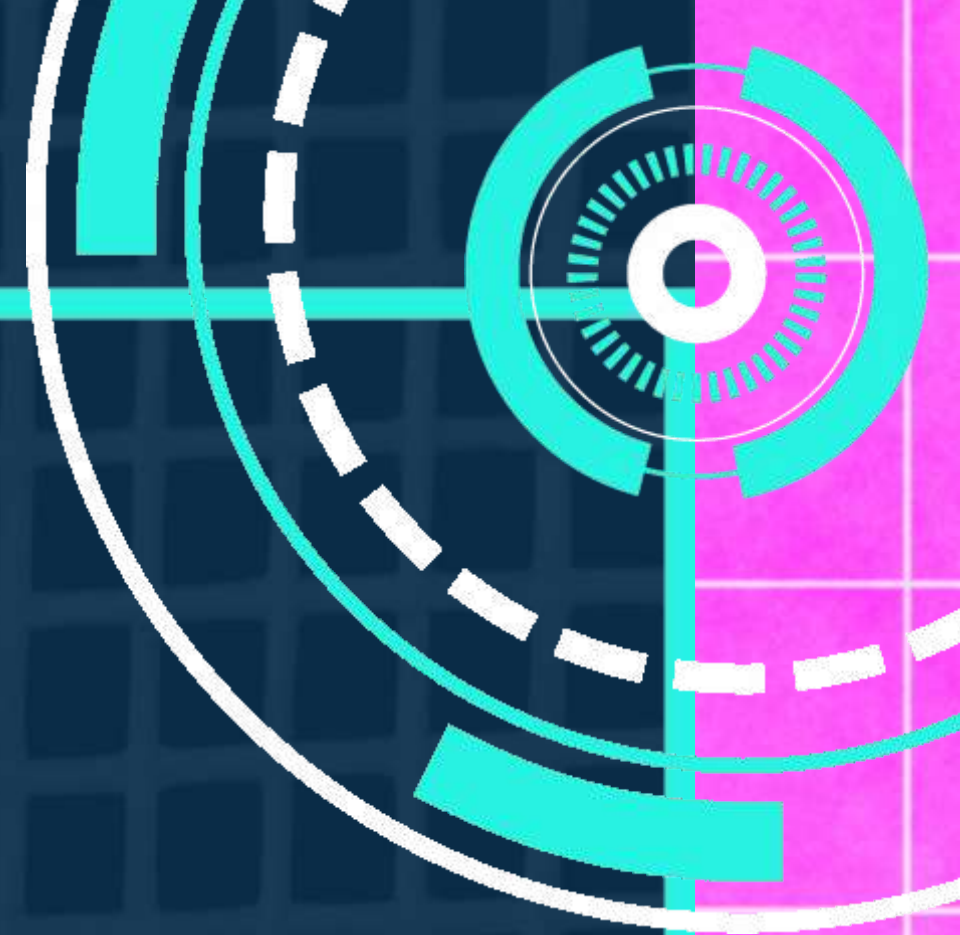


SERRANO DIANA,
PUENTE ABDIEL

RELACIONES EXCLUSIVAS

BASE DE DATOS



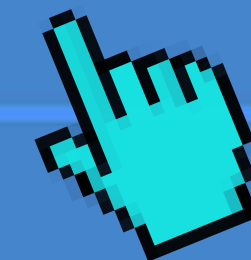


Bienvenidos a la presentacion sobre las relaciones exclusivas en Base de Datos.

En esta presentación, exploraremos en profundidad el concepto de relaciones exclusivas y su aplicacion en el diseño de Bases de Datos



INTRODUCCIÓN

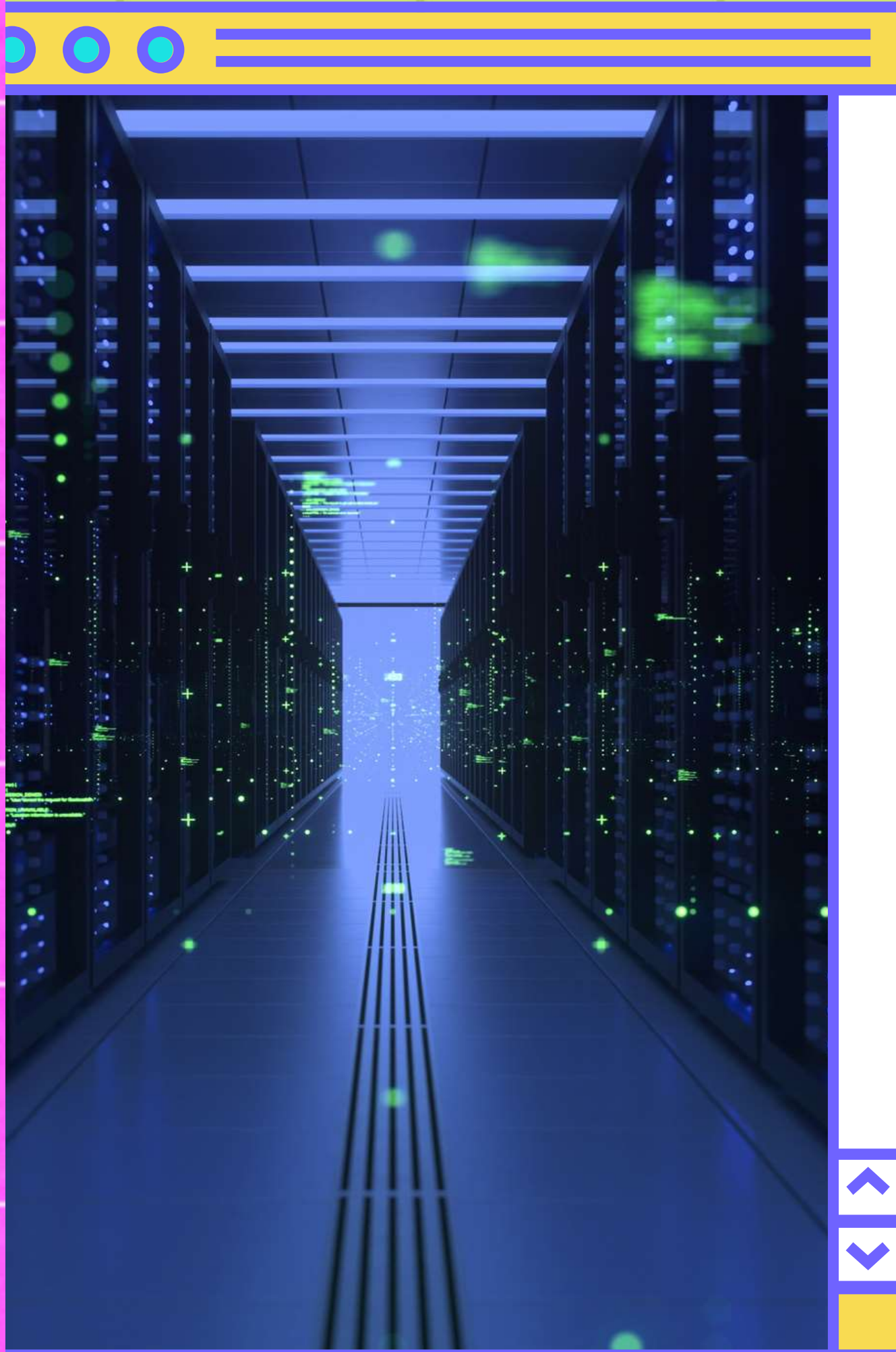


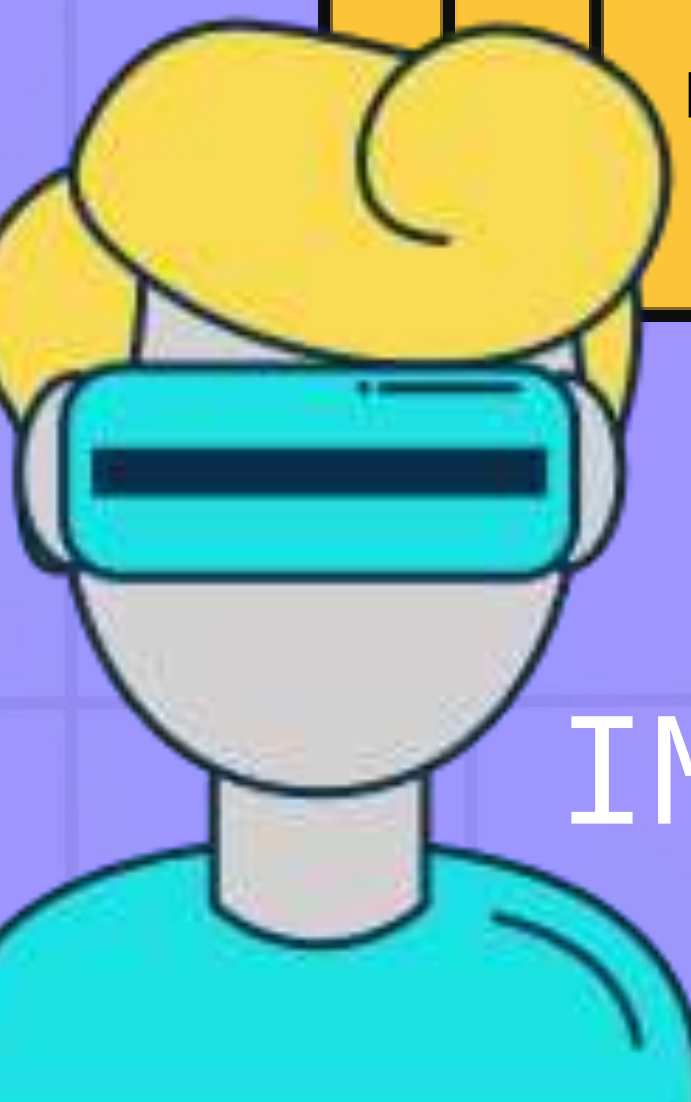
DEFINICIÓN DE RELACIONES EXCLUSIVAS



Las relaciones exclusivas también conocidas como relaciones uno a uno, son tipo de relaciones en una base de datos.

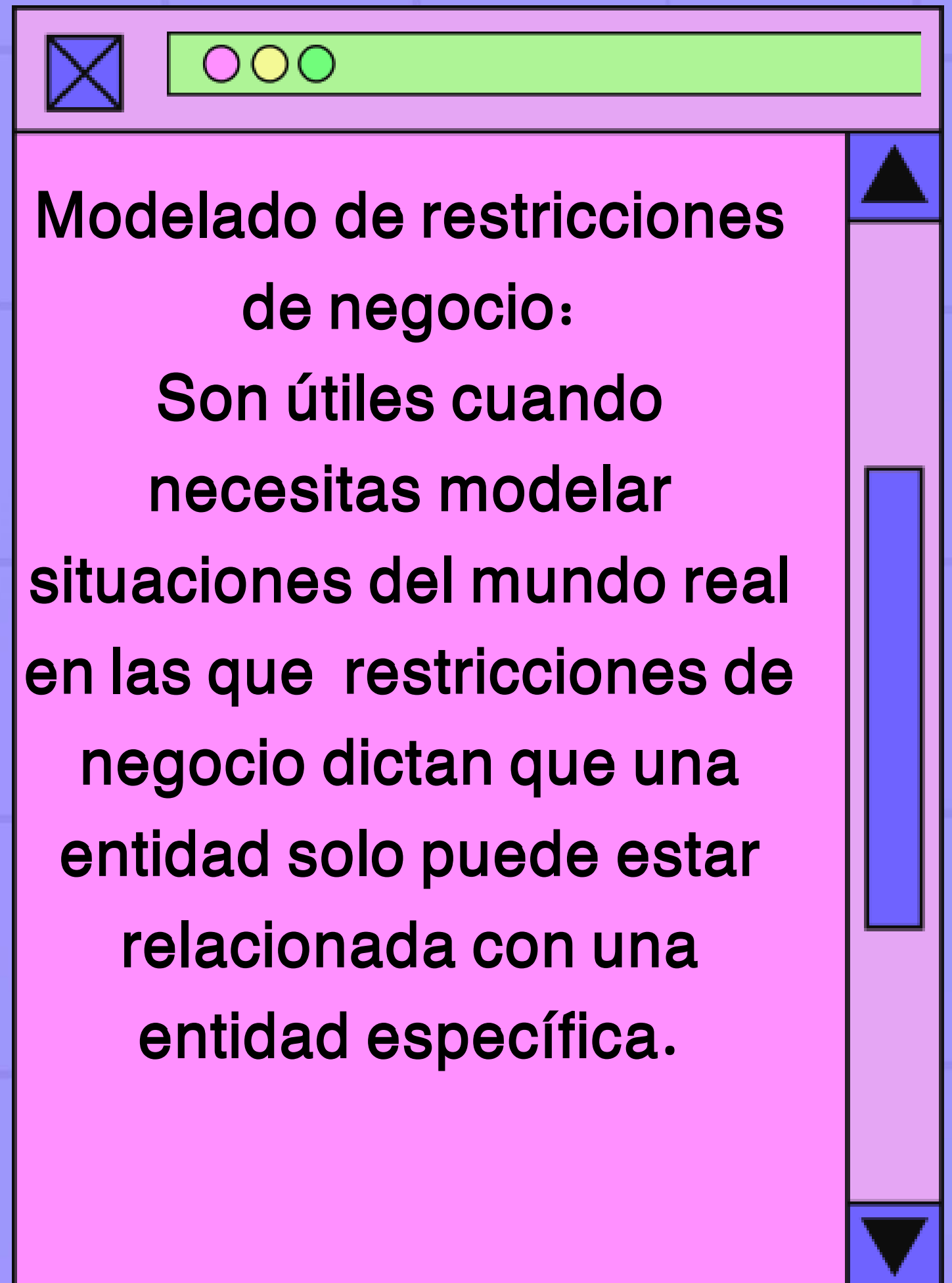
Implican que un registro en una tabla se relaciona con un solo registro en otra tabla, y viceversa, de manera única y exclusiva





**Mantenimiento de
integridad de datos:**
Ayudan a mantener la
integridad referencial en la
base de datos, garantizan
que no se produzcan
relaciones no deseadas o
duplicadas.

IMPORTANCIA

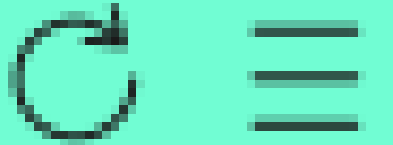


**Modelado de restricciones
de negocio:**
Son útiles cuando
necesitas modelar
situaciones del mundo real
en las que restricciones de
negocio dictan que una
entidad solo puede estar
relacionada con una
entidad específica.

New Tab



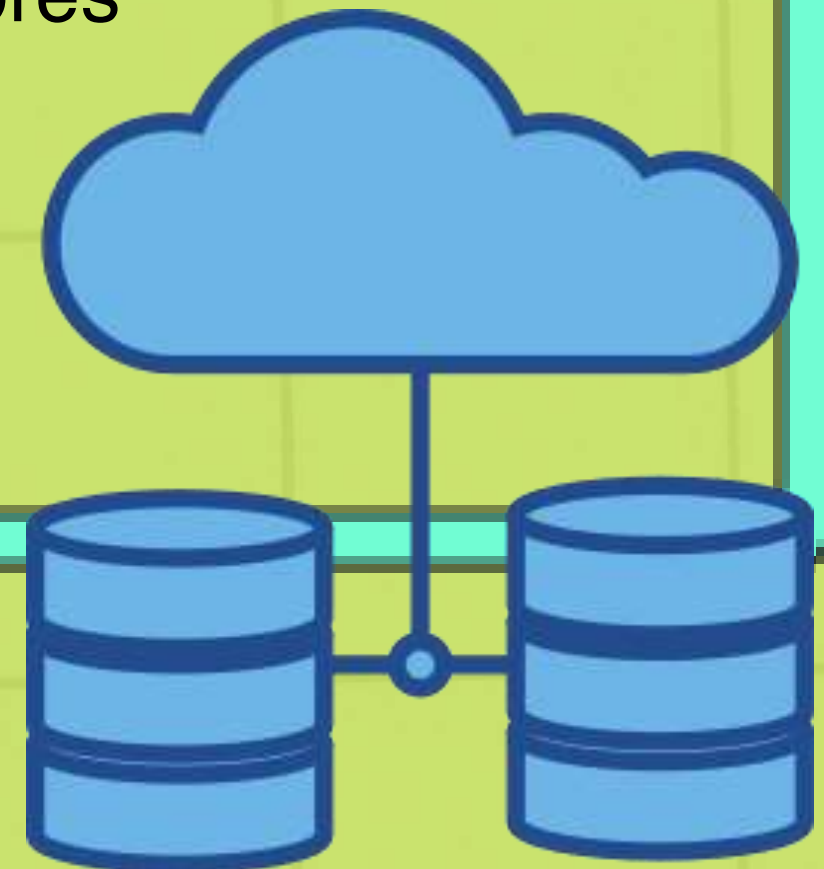
VENTAJAS



Claridad en el
modelo

Evita relaciones
ambiguas

Prevención de
errores



VENTAJAS

Claridad en el modelo:
Las relaciones exclusivas pueden hacer que el modelo de datos sea más claro y preciso, ya que expresan de manera explícita las restricciones del negocio.

VENTAJAS

**Evita relaciones ambiguas:
Evita la ambigüedad en las relaciones, lo que significa que es más fácil entender y mantener la base de datos a medida que evoluciona con el tiempo.**

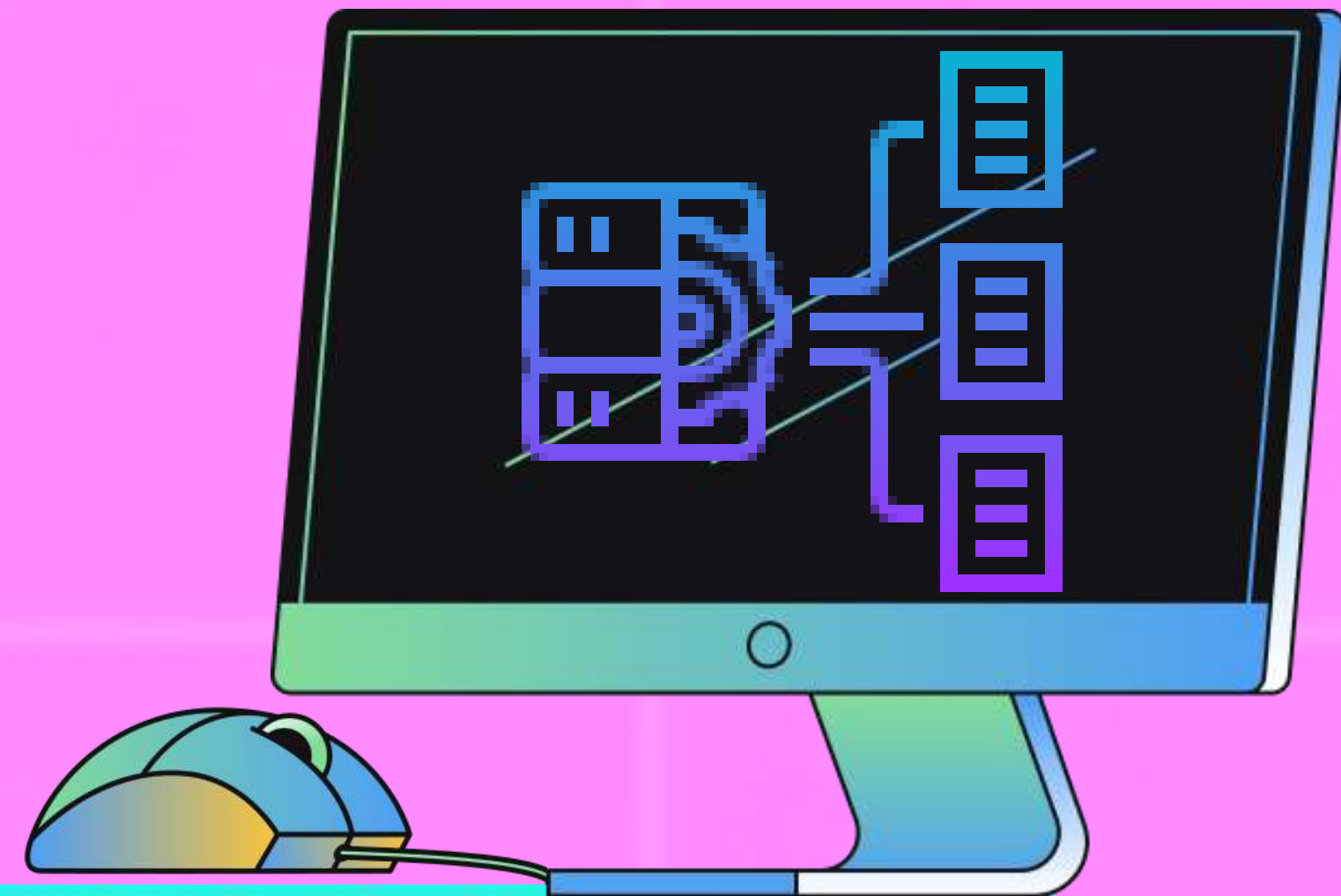
VENTAJAS

Prevención de errores:
Ayuda a prevenir errores de
inserción de datos
incorrectos, ya que solo se
permitirá una relación
específica.

Limitación de flexibilidad:
Puede limitar la flexibilidad del modelo de datos. En situaciones en las que las restricciones de negocio cambian con el tiempo, mantener una relación exclusiva podría requerir cambios en la estructura de la base de datos, lo que puede ser costoso y complejo.

Rendimiento:
En algunas situaciones, las restricciones de relaciones exclusivas pueden afectar el rendimiento de las consultas, ya que el motor de la base de datos debe hacer más comprobaciones y validaciones.

DESVENTAJAS



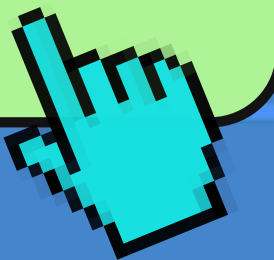


Al diseñar relaciones exclusivas, es importante considerar cómo gestionar los registros huérfanos, aquellos que no tienen una contraparte en otra tabla.

EJEMPLO

- Países con vanderas

GESTION DE REGISTROS
HUERFANOS

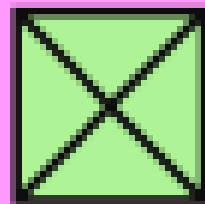




-En la Mayoria de los sisternas de gestión de bases de datos (DBMS), las relaciones exclusivas se implementan mediante el uso de claves foreanas (FK)

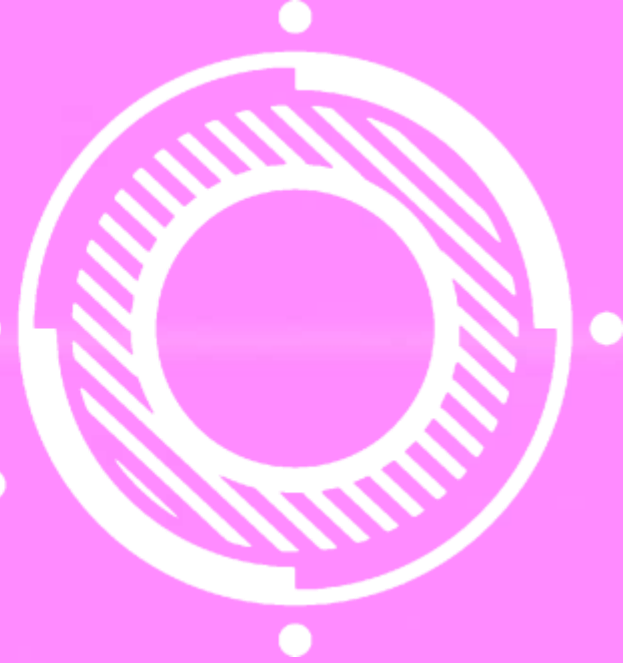
-Esto crea relacion uno a uno entre tablas

IMPLEMENTACIÓN DE RELACIONES EXCLUSIVAS

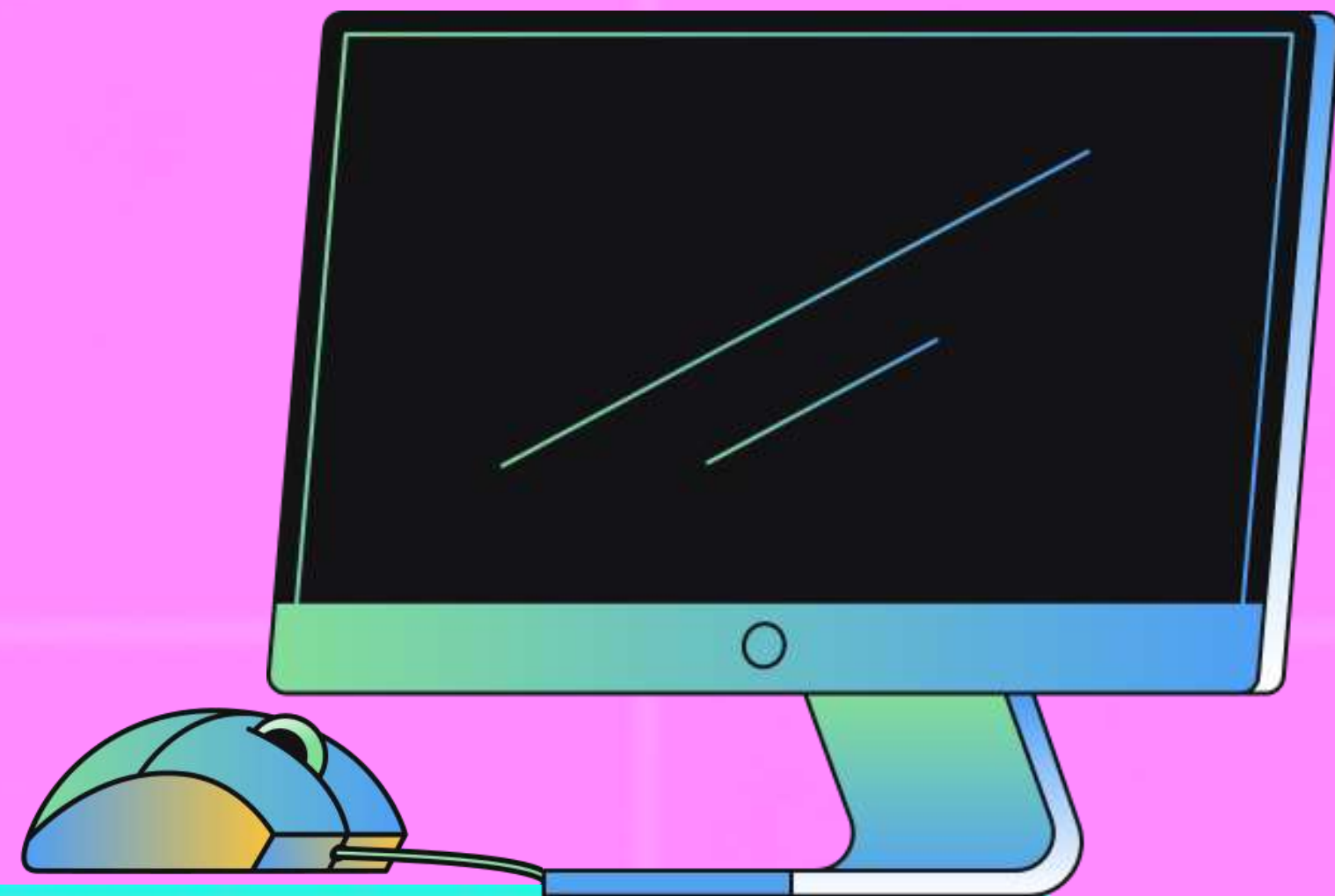


En un ejemplo, en una BD de una empresa, la tabla “Empleados” tendrá una clave foránea que hace referencia a la clave primaria de la tabla “Tarjetas de acceso”

EJEMPLO DE IMPLEMENTACIÓN

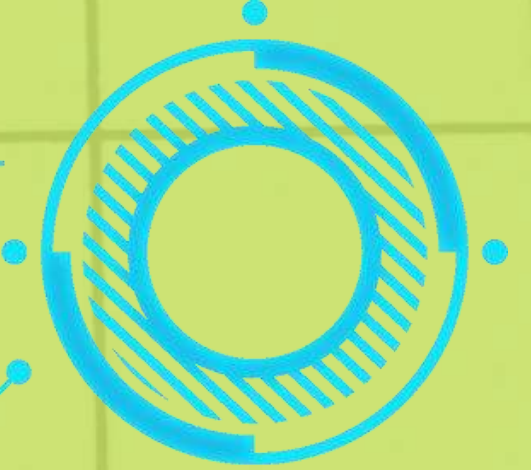


Esto establece una relación exclusiva entre los empleados y sus tarjetas de acceso.

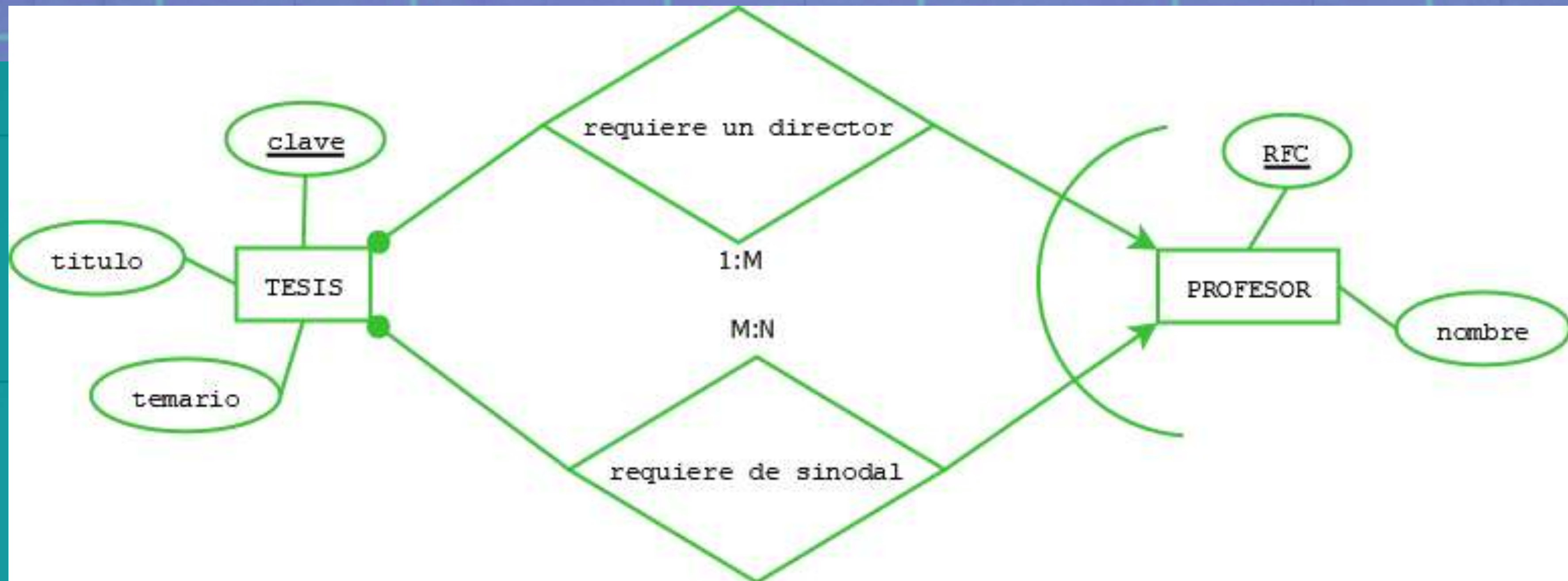




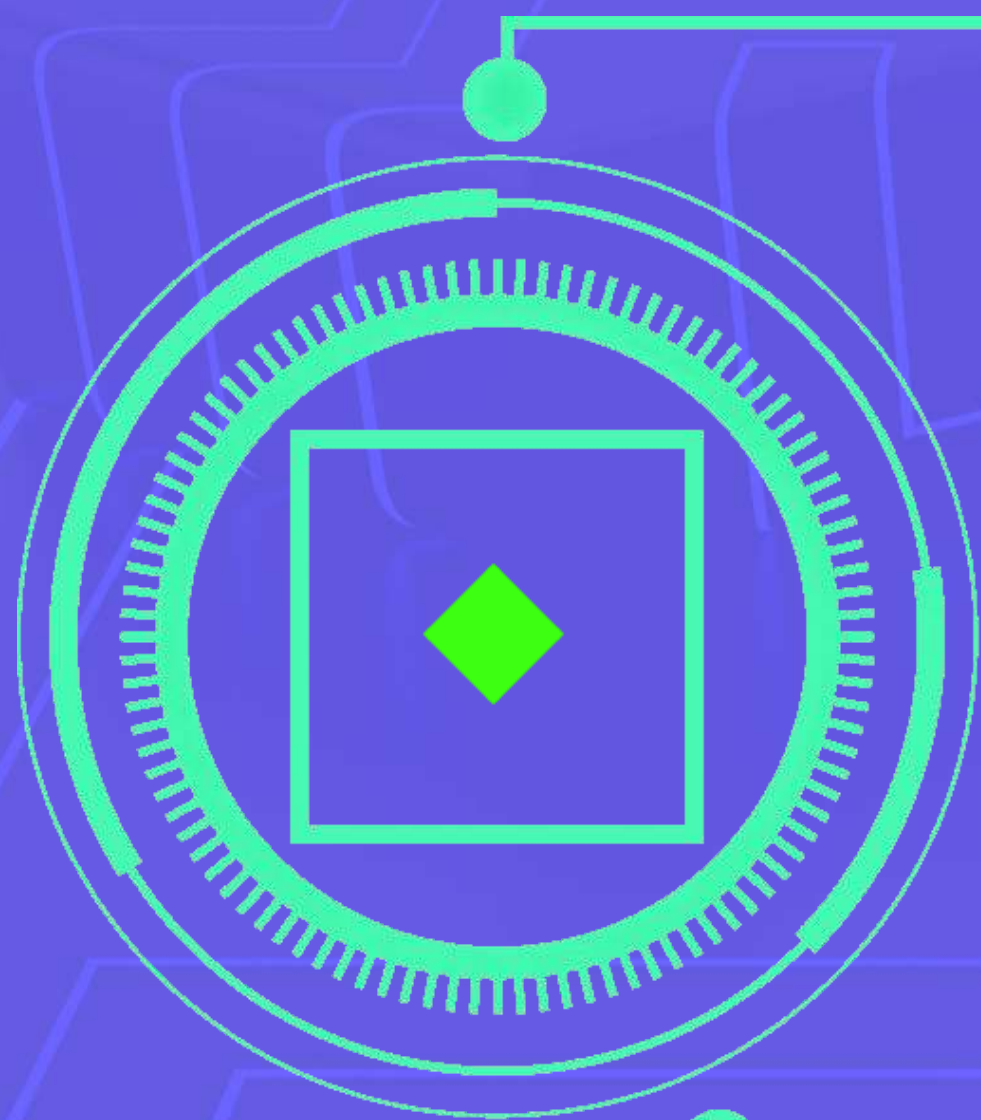
EJERCICIO



En una Universidad se lleva el registro de los profesores los cuales tiene nombre y RFC, los profesores pueden ser director o sonidal de una tesis. La tesis se registra con su clave, titulo y temario. El profesor puede participar como director de una tesis de serlo, no podra participar como sinodal.



SOLUCION



¡GRACIAS!