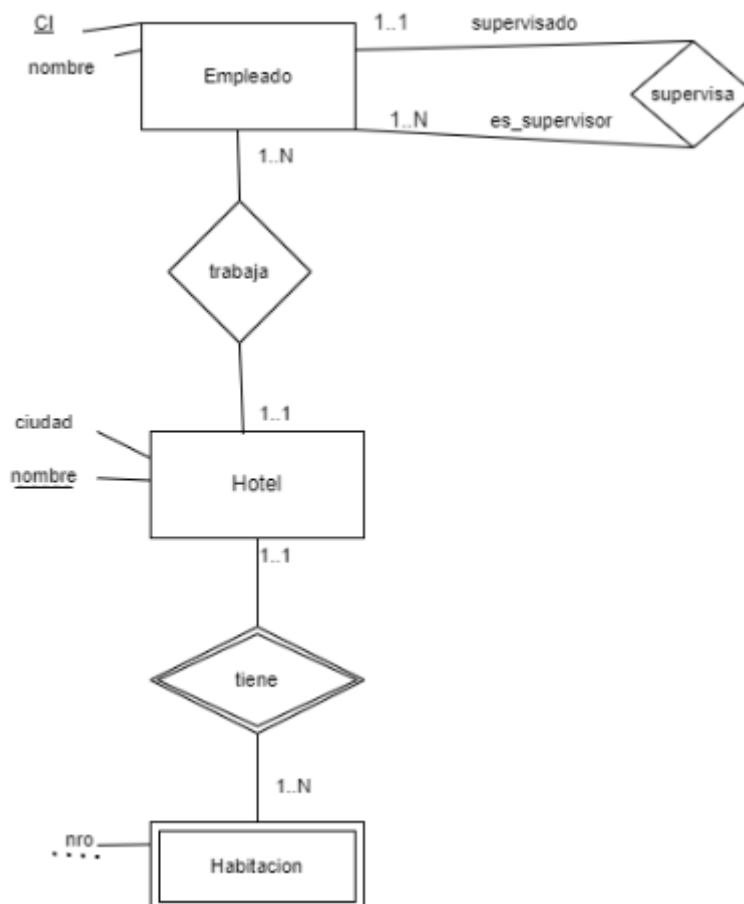


EVALUACIÓN	Primer Parcial	GRUPO	M3B - M3D	FECHA	Abril/2023
MATERIA	Bases de Datos 2				
CARRERA	Analista en Tecnologías de Información / Analista Programador				
CONDICIONES	- Puntos: 25 - Duración 2 horas - Sin material				

Ejercicio 1

1. Dado el siguiente MER, realizar el siguiente pasaje a tablas, asegurando que las mismas queden en 3NF. **(5 puntos)**



Ejercicio 2

HayWarts es una escuela de magos muy famosa. Su crecimiento a lo largo de los años ha sido extenso, y si bien pueden hacer magia con los números, decidieron informatizar su gestión. A continuación, se presenta la estructura de tablas de la BD:

Magos(nro, nombre, apellido, F^{Nacimiento}, F^{Graduación})

Los magos son identificados con un nro, interesa que siempre se guarde guardar su Nombre, apellido y Fecha de Nacimiento, el día de graduación de cada mago se setea el valor de la fecha de graduación, mientras tanto el campo permanece vacío.

Hechizos(nombre, descripción, nivel^{Dificultad})

Los hechizos se identifican por su nombre, y se conoce también una descripción del mismo. Estos tienen un nivel de dificultad del 1 al 5, siendo 5 el más difícil.

Cursos(nombre)

Los cursos se identifican por su nombre.

SeEnseñan(NomHechizo, NomCurso)

FK: NomHechizo -> Hechizos.Nombre

Fk: NomCurso -> Cursos.Nombre

Esta tabla contiene información de los cursos y los hechizos que se enseñan en cada curso.

Cursa (nroMago, NomHechizo, NomCurso, Finicio, FFin, Nota)

FK: nroMago -> Magos.nro

FK: NomHechizo -> SeEnseñan.NomHechizo

Fk: NomCurso -> SeEnseñan.NomCurso

Esta tabla contiene información sobre los cursos que cursa cada alumno/mago, la fecha de inicio y fin en que lo hizo y los hechizos que aprendió en dicho curso. La fecha de inicio debe ser menor que la fecha de fin. La nota es un valor entero entre 0 y 100.

Se pide:

2.1 Utilizando DDL realizar los script que permiten crear la estructura de la tabla **hechizos** teniendo en cuenta las restricciones explícitas e implícitas que puedan deducir de la letra. Asumir dadas el resto de las tablas. **(3 puntos)**

2.2 Creación de índices según criterio visto en clase para la consulta 2.3.b. **(2 puntos)**

2.3. Utilizando el lenguaje SQL realizar las siguientes consultas:

a - Todos los hechizos que comienzan con H se enseñan en el curso “Amantes de los hechizos con H”. Realizar un insert en la tabla seEnseñan que permita reflejar esta realidad. Asumir que los datos en Hechizos y cursos están correctos y que en la tabla seEnseñan no existen aún. **(5 puntos)**

b - Devolver el nombre y apellido de los magos, que se hayan graduado el año actual y hayan cursado más de 5 cursos diferentes con nota mayor a 70. **(5 puntos)**

c - Para cada curso, devolver nombre, promedio, mínima y máxima nota obtenida por alumnos, solo para cursos que la cantidad de magos que la curso sea mayor 10. **(5 puntos)**