

FACULTAD DE CIENCIAS

FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS - 7094

T A R E A 2

EQUIPO:

DEL MONTE ORTEGA MARYAM MICHELLE - 320083527 Sosa Romo Juan Mario - 320051926

Castillo Hernández Antonio - 320017438 Erik Eduardo Gómez López - 320258211 Julio César Islas Espino - 320340594

FECHA DE ENTREGA:
06 DE SEPTIEMBRE DE 2024

Profesor:

M. en I. Gerardo Avilés Rosas

AYUDANTES:

Luis Enrique García Gómez Kevin Jair Torres Valencia Ricardo Badillo Macías Rocío Aylin Huerta González



Tarea 2

Conceptos del Modelo Entidad – Relación

a. ¿Qué es un tipo de relación? Explica las diferencias con respecto a una instancia de relación.

Un tipo de relación es una abstraccion que describe la relacion entre 2 o mas entidades, existe en el modelo de conceptual de datos; es decir, es una definición general que nos dice la cardinalidad y la participación de las entidades en la relación. Por otro lado, una instancia de relación es una ocurrencia de la relación, es decir, es un conjunto de tuplas que cumplen con las restricciones del tipo de relación.

Por ejemplo, si tenemos un tipo de relación *Trabaja* entre las entidades *Empleado* y *Departamento*, el tipo de relación nos dirá que un empleado puede trabajar en 1 o mas departamentos y que un departamento puede tener 1 o mas empleados. Por otro lado, una instancia de relación sería una tabla que nos dice que el empleado *Juan* trabaja en el departamento *Ventas* y el empleado *Pedro* trabaja en el departamento de *Computo*.

b.

c.

d. е.

Entendiendo el Modelo Entidad - Relación

1.

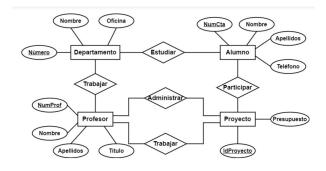
2.

3.

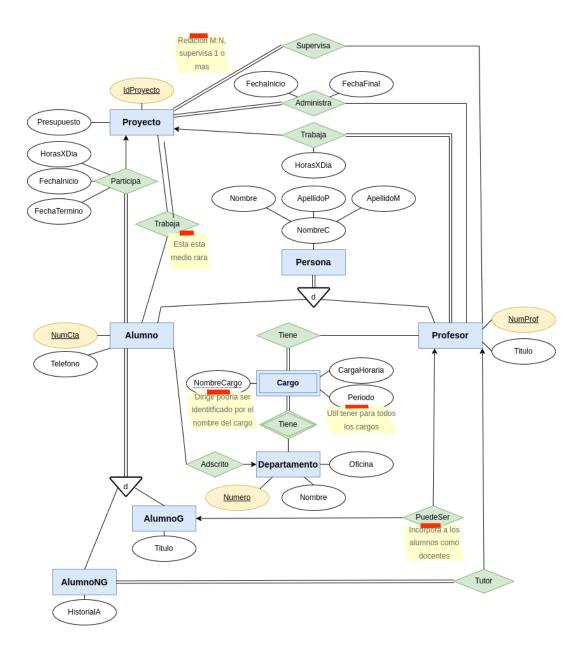
4.

5. Esta parte corresponde a la parte 'ii.' de esta sección.

Nos dan el siguiente modelo entidad-relación:



Se nos pide obtener un nuevo modelo E-R modificando el anterior bajo ciertas nuevas especificaciones, hay ciertas restricciones que tuve que interpretar un poco para poder traducir, pero aquí está mi interpretación de las mismas:



Incluí algunos comentarios en amarillo sobre cosas que tuve que interpretar un poco, ademas, agregue color coding para entender mejor las relaciones entre las entidades; hay una relacion de alumno trabaja en proyecto que veo medio redundante pero bueno.

Mini – mundo, planteamiento a partir del modelo Entidad – Relación

a.

b.