

EXAMEN M2 uf1: Introducció a les Bases de Dades

Entregar el examen en formato pdf o png con vuestro nombre como nombre del archivo

Pregunta 1 (7 ptos)

Diseña el modelo ER para la siguiente situación:

Queremos diseñar una aplicación para monitorizar la asistencia de los alumnos de un colegio. Los elementos a considerar son:

- Las asignaturas que se imparten. Cada una de ellas tendrá un nombre, un número de horas semanales, un número de horas totales por curso.
- Cada asignatura tiene un horario. Así, por ejemplo, la asignatura de “matemáticas” se imparte los lunes de 10 a 11 y los martes de 8 a 9.
- Las aulas. Cada aula vendrá caracterizada por una ubicación, un aforo y una serie de recursos o características (ordenadores, proyector, biblioteca, laboratorio, etc)
- Una asignatura puede ser impartida en varias aulas. Es decir, un día de la semana será, por ejemplo, en un laboratorio y otro día en el aula habitual.
- Los alumnos: nombre completo y teléfono de contacto.
- Un alumno, lógicamente solo puede encontrarse en un aula a una hora determinada. Queremos saber, lógicamente, a qué clases tiene que ir un alumno determinado, es decir, cuál es su horario.
- Profesor. Lo identificaremos por su nombre completo. Solo habrá uno por aula y hora. Cada asignatura es impartida por un único profesor. No puede haber dos profesores impartiendo la misma asignatura.
- Queremos saber también cuántos alumnos hay en cada aula a una hora determinada.

Evaluación: evaluaré sobre 70 puntos .

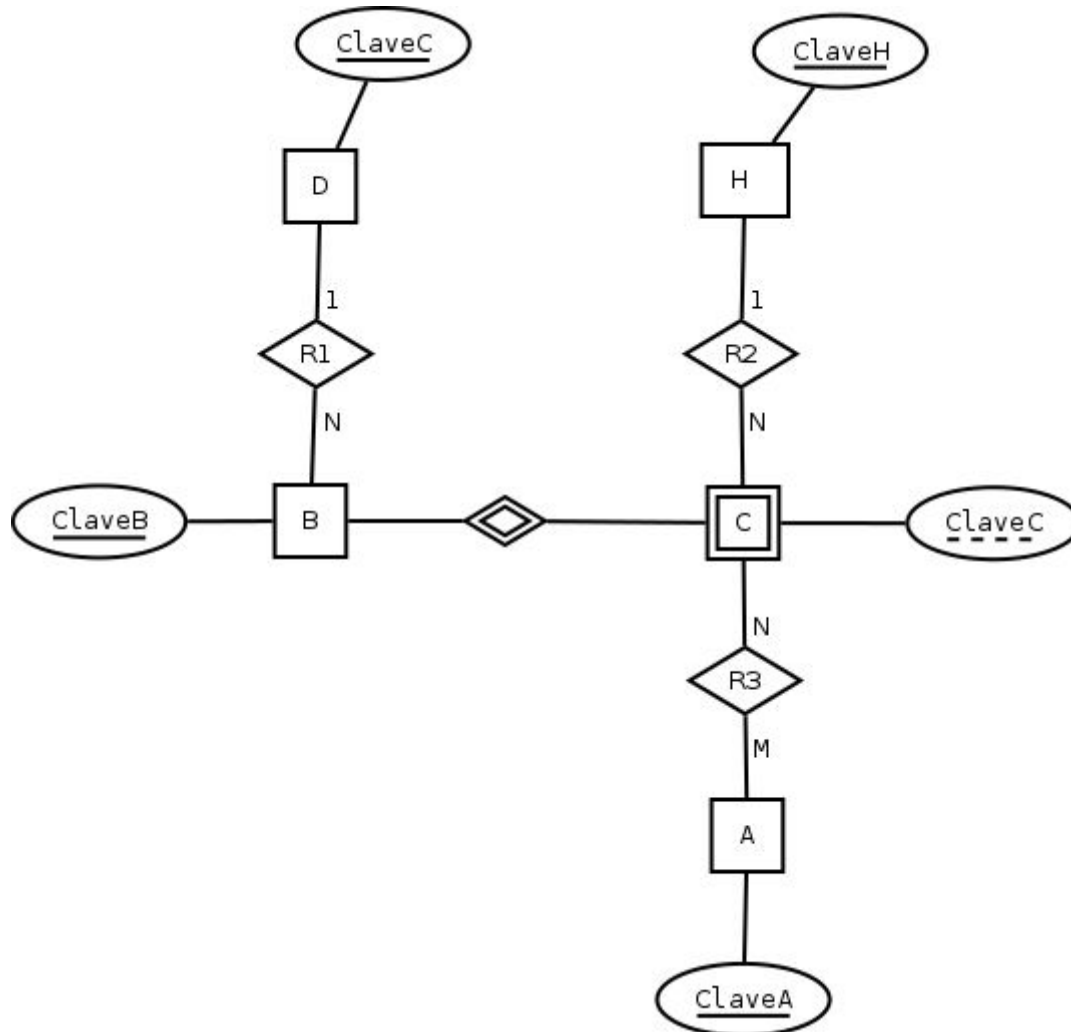
- Entidades: 25 ptos.
 - Claves adecuadas
 - Atributos
- Relaciones: 25 ptos
 - Límites de cardinalidad
 - Suposiciones adecuadas
- Diseño general: 20 ptos
 - Atiende todas las necesidades que señala el enunciado
 - Sigue las indicaciones dadas en clase.

EXAMEN M2 uf1: Introducció a les Bases de Dades

Entregar el examen en formato pdf o png con vuestro nombre como nombre del archivo

Pregunta 2

Transcribe el siguiente modelo ER al modelo relacional



Evaluación: evaluaré sobre 30 puntos y después dividiré por 10 para obtener la nota final.

- Errores número de tablas → -10 pts
- Errores en las claves → -10 pts
- Errores en las referencias → 5 pts por cada una.
- Errores en los atributos → 5 pts