
Unidad 03. Del modelo conceptual al modelo relacional

Apuntes de BD para DAW, DAM y ASIR

José Juan Sánchez Hernández

Curso 2023/2024

Índice

1	Temporalización	1
2	Objetivos didácticos	2
3	Contenidos	3
4	Resultado de aprendizaje	4
5	Interdisciplinariedad	5
6	Procedimientos de evaluación	6
6.1	Criterios de evaluación	6
6.2	Técnicas e instrumentos de evaluación	6
6.3	Momentos	6
7	Licencia	7

Índice de figuras

Índice de cuadros

1 Temporalización

- Trimestre: 1
- Inicio: 29/10
- Fin: 30/11
- Sesiones: 30

2 Objetivos didácticos

- Aplicar herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- Identificar las tablas del diseño lógico. Identificar los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- Analizar las relaciones entre las tablas del diseño lógico. Identificar los campos clave.
- Aplicar reglas de integridad. Aplicar reglas de normalización.
- Analizar y documentar las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.
- Desarrollar progresivamente actitudes profesionales como la importancia del trabajo en equipo, la sistematicidad, el orden, la búsqueda de soluciones eficientes y el uso de un lenguaje técnico cada vez más preciso.

3 Contenidos

- El modelo relacional. Terminología y estructura (relación o tabla, tuplas o filas, atributos o columnas, claves).
- Paso del diagrama E/R al modelo relacional.
- Formas normales.
- Normalización de modelos relacionales (1FN, 2FN, 3FN y Forma normal de Boyce-Codd, FNBC).
- Revisión del diseño, desnormalización y otras decisiones no derivadas del proceso de diseño, identificación, justificación y documentación.
- Transformación de un diagrama E/R a un modelo relacional.
- Transformación de relaciones de 1:1, 1:N y N:M.
- Transformación de relaciones ISA. (Generalización y Especialización).
- Identificación de modelos relacionales desnormalizados.
- Aplicación de las reglas de normalización sobre el modelo relacional.

4 Resultado de aprendizaje

RA 6. Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.

5 Interdisciplinarietà

RA 6 del módulo **Desarrollo Web en entorno servidor.**

6 Procedimientos de evaluación

6.1 Criterios de evaluación

- Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.
- Se han identificado los campos clave.
- Se han aplicado reglas de integridad.
- Se han aplicado reglas de normalización.
- Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.

6.2 Técnicas e instrumentos de evaluación

- Observación directa.
- Análisis de producciones.
- Preguntas orales.
- Corrección de ejercicios.
- Autoevaluación periódica.

6.3 Momentos

- Al inicio (valoración de conocimientos, destrezas y actitudes iniciales).
- Durante (reconducción de la unidad en caso necesario).
- Al final (balance de lo aprendido y decisión del punto de partida de la siguiente unidad).

7 Licencia

Esta página forma parte del curso Bases de Datos de José Juan Sánchez Hernández y su contenido se distribuye bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.