



GENERALITAT
VALENCIANA

ceedcv

CENTRE ESPECÍFIC
D'EDUCACIÓ A DISTÀNCIA DE
LA COMUNITAT VALENCIANA



UD.3: MODELO LÓGICO.Parte 2

Normalización

Prácticas no evaluables
Boletín C

Bases de Datos (BD)
CFGS DAM/DAW

Abelardo Martínez y Pau Miñana.
Basado y modificado de Sergio Badal y Raquel Torres.
Curso 2023-2024

Aspectos a tener en cuenta

Estas actividades son opcionales y no evaluables pero es recomendable hacerlas para un mejor aprendizaje de la asignatura.

⊘ Si buscas las soluciones por Internet o preguntas al oráculo de ChatGPT, te estarás engañando a ti mismo. Ten en cuenta que ChatGPT no es infalible ni todopoderoso. Es una gran herramienta para agilizar el trabajo una vez se domina una materia, pero usarlo como atajo en el momento de adquirir habilidades y conocimientos básicos perjudica gravemente tu aprendizaje.

Si lo utilizas para obtener soluciones o asesoramiento respecto a las tuyas, revisa cuidadosamente las soluciones propuestas igualmente. Intenta resolver las actividades utilizando los recursos que hemos visto y la documentación extendida que encontrarás en el "Aula Virtual".

ÍNDICE

- [1. Enunciado 1. Localidades](#)
- [2. Enunciado 2. Cata de vinos](#)
- [3. Enunciado 3. Proveedores](#)
- [4. Enunciado 4. Graduados](#)
- [5. Bibliografía](#)

1. Enunciado 1. Localidades

Normaliza a 3FN el siguiente modelo que relaciona las Provincias con sus Comarcas y sus Localidades.

Modelo Lógico:

```
Provincia (cod_prov, nom_prov)
CP: cod_prov

Comarca (cod_com, nom_com, cod_prov)
CP: cod_com
CAj: cod_prov → Provincia {cod_prov}
VNN: cod_prov

Localidad (cod_loc, nom_loc, cod_com)
CP: cod_loc
CAj: cod_com → Comarca {cod_com}
VNN: cod_com
```

Restricciones:

- Una localidad no puede estar en más de una comarca.
- Una comarca no puede estar en más de una provincia.

2. Enunciado 2. Cata de vinos

Normaliza a 3FN el siguiente modelo y define los dominios de los atributos. Ten en cuenta los siguientes detalles:

- El campo *añada* hace referencia al año que se vendimió la uva de ese vino.
- La *bodega* se refiere al almacén donde se elaboró.
- La *ubicación* es la dirección completa de la *bodega*.
- *n_aromas* y *n_sabor* son las notas en éstos aspectos, otorgadas en la cata.
- La *valoración* es la media de *n_aromas* y *n_sabor* entre todas las catas del vino.
- El campo *tipo_vino* indica si se trata de tinto, blanco o rosado.
- El campo *tipo_uva* puede ser garnacha, tempranillo, cariñena, etc.
- El *porcentaje* hace referencia a la proporción en que esa uva está en ese vino (un vino puede estar formado por más de un *tipo_uva*).
- El resto de campos se sobreentienden.

Modelo Lógico:

Catador (dni_catador, nombre, edad, fecha_nacimiento)

CP: dni_catador

edad = Año_Actual - fecha_nacimiento

Vino (nombre, añada, precio, bodega, ubicación, valoración)

CP: nombre

Cata (dni_catador, nom_vino, n_aromas, n_sabor, tipo_vino)

CP: {dni_catador, nom_vino}

CAj: dni_catador → Catador {dni_catador}

CAj: nom_vino → Vino {nombre}

Composición (nom_vino, tipo_uva, porcentaje)

CP: {nom_vino, tipo_uva}

CAj: nom_vino → Vino {nombre}

3. Enunciado 3. Proveedores

Normaliza a 3FN el siguiente modelo en el que se representan los artículos exportados por una serie de proveedores:

Modelo Lógico:

Artículo (cod_art, nombre, categoría, color, peso, descripción_categoría)

CP: cod_art

Proveedor (cod_prov, cod_art, nombre, {mail}ⁿ, cantidad, sede.calle, sede.número, sede.ciudad, sede.país, {representante, nombre_rep}ⁿ)

CP: {cod_prov, cod_art}

CAj: cod_art → Artículo {cod_art}

4. Enunciado 4. Graduados

Normaliza a 3FN el siguiente modelo que representa los graduados en una serie de universidades.

Modelo Lógico:

Carrera (Id, Nombre, Créditos, Facultad, Nombre_Facultad)
CP: Id

Graduado (DNI, Nombre, Apellido, {Id_car}ⁿ, Créditos)
CP: DNI
CAj: Id_car → Carrera {Id}

Universidad (Id, Nombre, localidad, {Facultad}ⁿ, {Id_car}ⁿ)
CP: Id
CAj: Id_car → Carrera {Id}

5. Bibliografía

- Iván López, M.^a Jesús Castellano. John Ospino. Bases de Datos. Ed. Garceta, 2a edición, 2017. ISBN: 978-8415452959
- Matilde Celma, Juan Carlos Casamayor y Laura Mota. Bases de datos relacionales. Ed. Prentice-Hall, 2003
- Cabrera Sánchez, Gregorio. Análisis y diseño detallado de aplicaciones informáticas de gestión. Ed. McGraw-Hill, 1st edition, 1999. ISBN: 8448122313