

Restricciones Adicionales:

* EL atributo puntaje de la interacción "evaluado", debe estar entre 1 a 10

* El año de graduación del Título de un chef debe ser menor

a la ~~fecha~~ fecha y hora de un plato evaluado por

un Inspector que dicho chef es responsable.

→ No se tiene decisión usar DNI, y lo dicho en ley, seguridad, protección de datos, ect.

MR

Empleado (DNI, nombre, apellido, celular, domicilio, tipoEmpleado)

chef (DNI, idTitulo)

Titulo (idTitulo, nombre institución, año graduación)

Cocinero (DNI, genero, codigo)

Area (codigo, nombre)

elabora (codigo, idplato)

→ Quizás
comienzan
Institución como
entidad.

plato (idplato, nombre, foto, descripción, nivel, receta, DNI,
idcategoria)

categoria (idcategoria, nombre, descripción)

evaluado (codigo, idplato, idinspector, fecha y hora, puntaje,
descripción)

que lo
mes clero
modo a
entidad*

inspector (idinspector, nombre, apellido, Telefono)

se utilizan (idplato, idproducto)

Producto (idproducto, nombre, descripción, stock)

controla (DNI, id producto, fecha)

atiende (DNI, codigo)

NOTA
* no se creo la entidad Ayudante, porque se puede identificar con el atributo tipoEmpleado en la entidad Empleado.

✓

2) a) $R = (A, B, C, D, E, F)$

$$DF = \left\{ \begin{array}{l} AB \rightarrow C \\ E \rightarrow C \\ B \rightarrow E \\ D \rightarrow B \\ C \rightarrow D \\ A \rightarrow F \end{array} \right.$$

i) Atributos que no aparecen del lado derecho de las dependencias funcionales: A

Hago la clausura de A

$$(A)^+ = AF, \quad A \text{ no es superclave}$$

$$(AB)^+ = ABCDBEF, \quad \text{es superclave.}$$

$$(AC)^+ = ACDBEF, \quad \text{es superclave}$$

$$(AD)^+ = ADBCEF, \quad \text{es superclave}$$

$$(AE)^+ = AEFCD B, \quad \text{es superclave}$$

Veamos cuales son claves candidatas

$$(B)^+ = BECD, \quad \text{no es superclave}$$

$$(C)^+ = CDBE, \quad \text{" " "}$$

$$(D)^+ = DBEC, \quad \text{" " "}$$

$$(E)^+ = ECDB, \quad \text{" " "}$$

Por lo tanto cualquier subconjunto de atributos que tomemos de las superclave ($\{AB\}, \{AC\}, \{AD\}, \{AE\}$), no podemos deducir todos los atributos de R, por lo tanto, las claves candidatas son:

$$\{ (AB) (AC) (AD) (AE) \}$$



ii) Se encuentra 3FNBC?

~~Por lo tanto~~ Tomo $C \rightarrow D$, C no es superclave, por ende, no está en 3FNBC.

Se encuentra 3FN?

$AB \rightarrow C$, C es primo y AB es superclave

$E \rightarrow C$, C es primo

$B \rightarrow E$, E es primo

$D \rightarrow B$, B es primo

$C \rightarrow D$, D es primo

$A \rightarrow F$, A no es superclave y F no es primo

Por lo tanto No está en 3FN

Se encuentra 2FN?

$A \rightarrow F$, F depende de forma parcial de la clave (donde F es primo)

Por lo tanto, No está en 2FN.

En conclusión Se encuentra en 1FN.

iii) Busco un cubrimiento minimal

1) El lado derecho de las dependencias funcionales debe tener un solo atributo.

ESTO YA LO CUMPLE. ✓

2) Ninguna dependencia $X \rightarrow A$ y un subconjunto $Z \subset X$

$DF - \{X \rightarrow A\} \cup \{Z \rightarrow A\}$ es equivalente a DF .

Dicho en criollo no debe haber atributos redundantes del lado

izquierdo de las dependencias funcionales.