

Análisis y Diseño Lógico de Sistemas

Prueba Parcial Nro. 03 - Formas Normales

Profesor: Luis E. Canales

Ayudantes: Belén Toledo - José Lagos

1. Formas Normales

1.1. Ejercicio 01 - (3.0 Pts)

En el ejemplo siguiente tenemos una gran tabla que representa los datos de una empresa sobre sus proyectos y empleados. Ponga la tabla en forma normalizada.

SID → Estudiante ID

S.Nombre → Nombre Estudiante

CID → Curso ID

C.Nombre → Nombre Curso

Nivel → Nivel del alumno en el curso

F.Nombre → Nombre Facultad

F.Fono → Teléfono Facultad

Las Dependencias Funcionales son:

SID → S.Nombre

SID y CID → Nivel

CID → C.Nombre

CID → F.Nombre

F.Nombre → F.Fono

SID	CID	S.Nombre	C.Nombre	Nivel	F.Nombre	F.Fono
1	IS318, IS301	Arias	Database, Java	A,B	Economía, Ingeniería	60192, 45869
2	IS318	Jeria	Database	A	Economía	60192
3	IS318	Soza	Database	B	Economía	60192
4	IS301, IS318	Baez	Java, Da- tabase	A,B	Ingeniería, Economía	45869, 60192

1. Ponga la tabla anterior en 1NF - (0.5 Pts.)
2. Ponga la tabla anterior en 2NF - (1.0 Pts.)
3. Ponga la tabla anterior en 3NF - (1.0 Pts.)
4. Escriba el conjunto final de tablas con nombres significativos y sus respectivas PK y FK - (0.5 Pts.)

1.2. Ejercicio 02 - (3.0 Pts)

En el ejemplo siguiente tenemos una gran tabla que representa los datos de una empresa sobre sus proyectos y empleados. Ponga la tabla en forma normalizada.

DID \rightarrow Departamento ID

EID \rightarrow Empleado ID

Enombre \rightarrow Nombre Empleado

Etiempo \rightarrow Tiempo estimado

PID \rightarrow Proyecto ID

Pnombre \rightarrow Nombre Proyecto

Las Dependencias Funcionales son:

DID \rightarrow Dnombre

Dnombre \rightarrow Nombre Departamento

EID \rightarrow Enombre

EID y PID \rightarrow Etiempo

EID \rightarrow DID

PID \rightarrow Pnombre

DID	Dnombre	EID	Enombre	PID	Pnombre	Etiempo
10	Finanzas	1,5,11	Hevia, Duarte, Lagos	27, 25, 22	Alfa, Beta, Gama	4.5, 3, 7
14	PCO	2,4	Jara, Jerez	26, 21	Tanhuaio, Coya	8, 9

1. Ponga la tabla anterior en 1NF - (0.5 Pts.)
2. Ponga la tabla anterior en 2NF - (1.0 Pts.)
3. Ponga la tabla anterior en 3NF - (1.0 Pts.)
4. Escriba el conjunto final de tablas con nombres significativos y sus respectivas PK y FK - (0.5 Pts.)

Buena Suerte!!