

EJERCICIOS DE NORMALIZACIÓN PASO A PASO

TABLA EMPRESA

Empresa	Dirección Empresa	Empleado	Teléfono Empleado	Áreas Aplicación	Puesto
ABC	San Martín 222	Juan	155123456	Ing., RH	Director
ABC	San Martín 222	Pedro	155654321	Ing., RH	Secretario
DEF	Mendoza 2323	Mariana	155998877	Contable, RH	Contador
ABC	San Martín 222	Milo	155223344	Ing., RH	Director
DEF	Mendoza 2323	Pedro	155654321	Contable, RH	Director

1FN: Dejar un dato por celda - Eliminar los grupos repetidos

TABLA EMPRESA

Empresa	Dirección Empresa	Nombre	Teléfono Empleado	Áreas Aplicación	Puesto
ABC	San Martín 222	Juan	155123456	Ing.	Director
ABC	San Martín 222	Juan	155123456	RH	Director
ABC	San Martín 222	Pedro	155654321	Ing.	Secretario
ABC	San Martín 222	Pedro	155654321	RH	Secretario
DEF	Mendoza 2323	Mariana	155998877	Contable	Contador
DEF	Mendoza 2323	Mariana	155998877	RH	Contador
ABC	San Martín 222	Milo	155223344	Ing.	Director
ABC	San Martín 222	Milo	155223344	RH	Director
DEF	Mendoza 2323	Pedro	155654321	Contable	Director
DEF	Mendoza 2323	Pedro	155654321	RH	Director

1FN: Dejar un dato por celda - Eliminar los grupos repetidos

TABLA EMPRESA

Empresa	Dirección Empresa	Nombre	Teléfono Empleado	Puesto
---------	-------------------	--------	-------------------	--------

ABC	San Martin 222	Juan	155123456	Director
ABC	San Martin 222	Pedro	155654321	Secretario
DEF	Mendoza 2323	Mariana	155998877	Contador
ABC	San Martin 222	Milo	155223344	Director
DEF	Mendoza 2323	Pedro	155654321	Director

TABLA EMPRESA-AREAS

EMPRESA	idAplicacion	AreasAplicacion
ABC	1	Ing
ABC	2	RH
DEF	2	RH
DEF	3	Contable

En la tabla empresa continúan los grupos repetidos

Empresa	dirección Empresa	Nombre	Teléfono Empleado	Puesto
ABC	San Martin 222	Juan	155123456	Director
ABC	San Martin 222	Pedro	155654321	Secretario
DEF	Mendoza 2323	Mariana	155998877	Contador
ABC	San Martin 222	Milo	155223344	Director
DEF	Mendoza 2323	Pedro	155654321	Director

Lo que diferencia la tabla es el nombre del empleado, entonces:

Pasa a dos tablas y se suma a la anterior:

TABLA EMPRESA

Empresa	dirección Empresa
ABC	San Martin 222
DEF	Mendoza 2323

tabla empleados-empresa

Empresa	ID empleado	Nombre	Teléfono Empleado	Puesto
ABC	1	Juan	155123456	Director
ABC	2	Pedro	155654321	Secretario
DEF	3	Mariana	155998877	COntador
ABC	4	Milo	155223344	Director
DEF	2	Pedro	155654321	Director

Le agrego un id

TABLA EMPRESA-AREAS

EMPRESA	IDAreasAplicacion	AreasAplicacion
ABC	1	Ing
ABC	2	RH
DEF	2	RH
DEF	3	Contable

2FN: Todos los atributos de una tabla deben pertenecer a la misma clave
 tabla empleados-empresa

ID empresa	ID empleado	Nombre	Teléfono Empleado	Puesto
1	1	Juan	155123456	Director
1	2	Pedro	155654321	Secretario
2	3	Mariana	155998877	COntador
1	4	Milo	155223344	Director
2	2	Pedro	155654321	Director

El campo nombre y telefono no depende de la empresa y el empleado, solo del empleado, entonces

empresa-empleado

ID empresa	ID empleado	Puesto
1	1	Director
1	2	Secretario
2	3	COntador
1	4	Director
2	2	Director

EMPLEADO

ID empleado	Nombre	Teléfono Empleado
1	Juan	155123456
2	Pedro	155654321
3	Mariana	155998877
4	Milo	155223344

3FN: Eliminar todas las dependencias transitivas

NO tenemos dependencias transitivas

Resultado Final

TABLA EMPRESA

ID empresa	Empresa	dirección Empresa
1	ABC	San Martin 222
2	DEF	Mendoza 2323

TABLA EMPLEADOS

id emp	Nombre	Teléfono Empleado
1	Juan	155123456
2	Pedro	155654321
3	Mariana	155998877
4	Milo	155223344

TABLA EMPLEADO-EMPRESA

id empresa-empleado	ID empresa	ID empleado	Puesto
1	1	1	Director
2	1	2	Secretario
3	2	3	CONTador
4	1	4	Director
5	2	2	Director

TABLA AREAS

ID	AreasAplicacion
1	Ing.
2	RH
3	Contable

TABLA EMPRESA-AREAS

Id Empresa-Areas	ID empresa	AreasAplicacion
1	1	1
2	1	2
3	2	2
4	2	3

