



# Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

## Práctica 14

### Datos generales:

Nombre de la Práctica	Formas normales
Nombre de la carrera	Ingeniería de Software
Nombre de la materia	Laboratorio de Sistemas de Base de Datos II
Número y nombre de Unidad(es) temática(s)	
Docente que imparte la materia	Aldonso Becerra Sánchez
Fecha de entrega para los alumnos	21-mayo-2021 01:00
Fecha de entrega con extensión y penalización para los alumnos	21-mayo-2021 18:00 hrs
Fecha de elaboración:	21-mayo-2021

Objetivo de la Práctica	Aplicar las formas normales en el diseño de bases de datos relacionales
Tiempo aproximado de realización	2.5 horas
Introducción	El uso de formas normales en las bases de datos relacionales ayuda a minimizar el diseño incorrecto de un esquema relacional. Este tipo mecanismos de corrección de defectos de diseño es útil y casi necesario en todos los casos de diseño.

### Referencias que debe consultar el alumno (si se requieren):

#### Referencia 1:

--



# Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

---

## Referencia 2:

## Actividades que debe realizar el alumno:

### Actividad inicial:

**INSTRUCCIONES.** Lea cuidadosamente todo el planteamiento y los entregables solicitados antes de comenzar a realizar algo.

Generar el reporte en formato IDC.

### Actividad 1:

Primero genere la **introducción**.

### Actividad 2:

Para el **desarrollo**.

Indique si las tablas presentadas está en primera forma normal, en caso que no, indique porqué y modifique lo necesario para que se cumpla.

A)

<u>Código Persona</u>	<b>Nombre</b>	<b>Profesiones</b>
0001	Manuel Ramos Luján	Asistente, jardinero, plomero
0002	José Ceballos Ríos	Intendente, pintor, albañil
0003	María del Hoyo Rosales	Docente, conductor



# Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

---

B)

<b><u>Código Persona</u></b>	<b>Nombre</b>	<b>Profesión 1</b>	<b>Profesión 2</b>	<b>Profesión 3</b>
0001	Manuel Ramos Luján	Asistente	Jardinero	Plomero
0002	José Ceballos Ríos	Intendente	Pintor	Albañil
0003	María del Hoyo Rosales	Docente	Conductor	null

C)

<b><u>Código Persona</u></b>	<b>Nombre</b>	<b>Código Profesión</b>	<b>Profesión</b>
0001	Manuel Ramos Luján	P1	Jardinero
0001	Manuel Ramos Luján	P2	Pintor
0001	Manuel Ramos Luján	P3	Conductor
0002	José Ceballos Ríos	P2	Pintor
0003	María del Hoyo Rosales	P3	Conductor



# Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

---

## Actividad 3:

Para el **desarrollo**.

Indique si las tablas generadas a partir de la actividad 2 están en segunda forma normal; así como también las siguientes tablas, en caso que no, indique porqué y modifíquelas para que se cumplan.

A)

<u>Matricula</u>	Nombre
0001	Margarito Morales López
0002	José Candiles Lomos
0003	Casimiro Medina Montes

<u>Matrícula</u>	<u>Código Asignatura</u>	Asignatura
0001	A1	Matemáticas
0001	A2	Física
0001	A3	Química
0002	A3	Química
0002	A4	Programación
0003	A1	Matemáticas



# Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

---

## Actividad 4:

Para el **desarrollo**.

Indique si las tablas generadas a partir de la actividad 3 están en tercera forma normal; así como también las tablas presentadas a continuación, en caso que no, indique porqué y modifíquelas para que se cumpla.

A)

<u>Código</u> <u>Persona</u>	Nombre	Código Cargo	Nombre Cargo
0001	Margarito Morales López	C1	Auxiliar
0002	José Candiles Lomos	C1	Auxiliar
0003	Casimiro Medina Montes	C3	Jefe de departamento



# Universidad Autónoma de Zacatecas

Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica

Programa Académico de Ingeniería de Software

## Actividad 5:

Para el **desarrollo**.

Indique si las tablas generadas a partir de la actividad 4 están en cuarta forma normal; así como también las tablas presentadas a continuación, en caso que no, indique porqué y modifíquelas para que se cumpla.

A)

<u>Código Persona</u>	Nombre	Fecha Nac.	Estado civil	Teléfono	E-mail
0001	Margarito Morales López	13/01/2000	Casado	4921023456	mmorales@gmail.com
0001	Margarito Morales López	13/01/2000	Casado	4921012151	mmorales@gmail.com
0001	Margarito Morales López	13/01/2000	Casado	4921077888	mmorales41@hotmail.com
0003	Casimiro Medina Montes	02/02/1999	Soltero	4934567899	casemirom@gmail.com
0003	Casimiro Medina Montes	02/02/1999	Soltero	4923453678	casemirom@gmail.com

## Actividad 6:

Finalmente haga las **conclusiones**.

## Actividad 4:

Enviar el [ingsoftware.reduaz.mx/moodle](http://ingsoftware.reduaz.mx/moodle)

**Archivo anexo que se requiere para esta tarea (opcional):**

Dudas o comentarios: [a7donso@hotmail.com](mailto:a7donso@hotmail.com)