



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Ingenieria

## **TAREA 2**

**Normalización de Bases de Datos**

Grupo 5

Semestre 2020-2

**BASES DE DATOS**

Profesor: Ing. Fernando Arreola Franco

**Integrantes:**

Vivanco Quintanar, Diego Armando

23 de marzo de 2020

# 1. EJERCICIO

A partir de la siguiente tabla normalizar a la primera forma.

EmployeeID	Name	project	time
EN1-26	Sean O'Brien	30-452-T3, 30-457-T3, 32-244-T3	0.25,0.40, 0.30
EN1-33	Amy Guya	30-452-T3,30-382-T3,32-244-T3	0.05,0.35, 0.60
EN1-35	Steven	30-452-T3, 31-238-TC	0.15,0.80
EN1-36	Elizabeth Roslyn	35-152-TC	0.90
EN1-38	Carol Schaaf	36-272-TC	0.75
EN1-40	Alexandra Wing	31-238-TC, 31-241-TC	0.20,0.70

Cuadro 1: Tabla original, con el ID del empleado, nombre del empleado, proyecto en el que trabaja el empleado y el tiempo como atributos aun sin normalizar.

La 1FN prohíbe los grupos repetidos, si observamos hay grupos repetidos en base al nombre del empleado, para evitar esto se opta por crear dos tablas que tengan en común la llave primaria que es el ID del empleado, esto nos permitiría buscar la información de los empleados sin tener grupos repetidos. Así pues las tablas quedan normalizadas a la 1FN de la siguiente manera:

EmployeeID	Name
EN1-26	Sean O'Brien
EN1-33	Amy Guya
EN1-35	Steven Baranco
EN1-36	Elizabeth Roslyn
EN1-38	Carol Schaaf
EN1-40	Alexandra Wing

Cuadro 2: Tabla 1, con el ID del empleado y el nombre del empleado como atributos.

EmployeeID	Project	Time
EN1-26	30-452-T3	0.25
EN1-26	30-457-T3	0.40
EN1-26	32-482-T3	0.30
EN1-33	30-452-T3	0.05
EN1-33	30-482-T3	0.35
EN1-33	32-244-T3	0.60
EN1-35	30-452-T3	0.15
EN1-35	31-238-TC	0.80
EN1-36	35-152-TC	0.90
EN1-38	36-272-TC	0.75
EN1-40	31-238-TC	0.20
EN1-40	31-241-TC	0.70

Cuadro 3: Tabla 2, con el ID del empleado, el proyecto en el que participa el empleado y el tiempo.