

# Ejercicios de modelamiento de Base de Datos

Grupo Backend

Año 2020

## Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>2</b>
<b>2. Planteo de Ejercicios para análisis</b>	<b>2</b>
2.1. Ejercicio 1 . . . . .	2
<b>3. Planteo de Ejercicios para interpretación</b>	<b>2</b>
3.1. Ejercicio 2 . . . . .	2
3.2. Ejercicio 3 . . . . .	2

## **1. Introducción**

Es parte de la primera fase del desarrollo de los roles del backend, en esta sección debatiremos Los problemas presentados en la siguiente sección y veremos como se desenvuelve el criterio de maquetamiento personal para sendos problemas.

## **2. Planteo de Ejercicios para análisis**

Los problemas a continuación

### **2.1. Ejercicio 1**

Diseñar un esquema E/R que recoja la organización de una base de datos para contener la información sobre todas las carreteras del país, sabiendo que se deben cumplir las siguientes especificaciones: - Las carreteras están divididas en varias categorías (locales, comerciales, regionales, nacionales, autovías, etc). - Las carreteras se dividen en tramos. Un tramo siempre pertenece a una única carretera y no puede cambiar de carretera. - Un tramo puede pasar por varias comunas, interesando conocer el Km de la carretera y la comuna donde empieza el tramo y en donde termina. - Para los tramos que suponen principio o final de carretera, interesa saber si es que la carretera concluye físicamente o es que confluye en otra carretera. En este caso, interesa conocer con qué carretera confluye y en qué kilómetro, tramo y comuna.

## **3. Planteo de Ejercicios para interpretación**

### **3.1. Ejercicio 2**

Diseñar un modelo entidad-relación que describa la organización del desarrollo del torneo UEFA Champions League. Mientras más grande y completo el sistema, mejor.

### **3.2. Ejercicio 3**

Diseñar un modelo entidad-relación que describa la BD de una universidad.