



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**EDUCACIÓN**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



  
**upiita-ipn**

# Unidad Profesional Interdisciplinaria en Ingeniería y Tecnologías Avanzadas

## **Alumnos**

Heber Jair León Ramírez (2019640512)

Enrique Javet Sánchez Cerna (2019640563)

## **Unidad de Aprendizaje**

Base de Datos Distribuidas.

## **3TV2**

**Practica 1: Normalización de la base de datos “Actor  
Película.”**

**Ciudad de México a 06 de septiembre del 2021.**

### **Análisis de consultas:**

Las primeras consultas que se realizaron sobre los datos almacenados en las tablas fueron relacionadas a información sin demasiada especificación como lo fue la lista de actores en cada película o la de películas por cada actor, en las cuales simplemente se agrupó por actor y película dependiendo el caso. En la consulta posterior se especificó un poco más resultando en actores que hayan coincidido con un actor en específico. Finalmente, las últimas consultas de esta sección consistieron en películas donde se hacía uso de un contador considerando los números máximos y mínimos según fuera el caso, el número mínimo en cantidad, por razones un tanto obvias, se considera el 1 el cual fue usado para determinar películas con un solo actor y en cuanto al número máximo, fue empleado para encontrar los 5 actores que participaron en el mayor número de películas, en teoría las consultas tienen el mismo funcionamiento con la particularidad de que en la última consulta se requería ordenar descendentemente y limitar a 5.

En la siguiente sección de consultas se utilizaron demás métodos, por ejemplo, el uso de las vistas o las equirreuniones, en la primera consulta de esta sección se creó una vista para obtener el ID del actor con el mayor número de películas el cual se pudo corroborar con la consulta anterior del ordenamiento de los actores con mayor número de apariciones. En la siguiente consulta se buscó el mismo resultado con una equirreunión y su debido método de procedimiento y codificación. Posteriormente, se realizó una consulta que buscaba actores con al menos tres colaboraciones con un actor en específico, el procedimiento para esto fue seleccionar todos los registros en las tablas con un ID de actor diferente al del actor con quien se buscan las colaboraciones pero que a su vez coincidan con éste en alguna película, una vez recopilados todos los datos se filtraron por medio de un “contador” a 3. Finalmente, en esta sección, se procedió a consultar a todos los actores que participaron en las mismas películas que un actor en específico por medio de una resta de conjuntos, el procedimiento fue crear un conjunto que contuviera los datos de todas las películas en las que participara el actor de interés, después, se creó un conjunto de todos los actores excluyendo al actor con quien se buscan las colaboraciones, posteriormente se llevó a cabo una equirreunión de ambos conjuntos la cual se considera como el resultado al obtener todos los actores que han participado en las mismas películas que el actor de interés excluyéndolo.

En la última sección de consultas se llevó a cabo una división de conjuntos para primeramente obtener el número de actores que ha colaborado con un actor en específico y posteriormente al efectuar todo el procedimiento de la división se obtuvo correctamente el ID del actor de interés.

A continuación, se presenta el modelo relacional propuesto:

