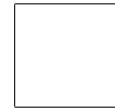


Apellidos:

Nombre: UVUS:



Bases de datos (GE/DGME)

11/06/2025

Final Primera Convocatoria 24/25 - Parte 1 - Control 1

Ejercicio 1 (5,5 puntos) Se nos encarga diseñar una base de datos para un portal web sobre grandes empresas de comunicación y sus cadenas de televisión, con los siguientes requisitos¹:

- I) De cada empresa, identificada por su nombre, necesitamos su presidente, año de fundación, sede y url de su web.
- II) Una cadena, conocida por su nombre, pertenece a una única empresa, y requiere almacenar su fecha de inicio de retransmisión, el eslogan actual de la cadena y los distintos logos que han tenido en su historia (dados por la url de la imagen). Además, de cada cadena necesitaremos su audiencia o share, medida en porcentaje (share), lograda en cada mes-año.
- III) También se deben almacenar productoras, dadas por su nombre, con sede social y año de creación.
- IV) Un aspecto esencial a almacenar son las producciones televisivas (programas y series que se emiten), con un código único y un nombre. Una misma producción puede haberse emitido a lo largo del tiempo en varias cadenas, y no necesariamente con la misma productora; es necesario conocer la fecha de inicio y de fin de cada emisión de cada producción en cada cadena y por parte de cada productora, pudiendo calcularse la audiencia media que tuvo, así como el n^o de temporadas y episodios emitidos en ese periodo.
- V) Las producciones pueden a su vez estar con otras, actuando una como producción principal de las que otras dependen. Las producciones pueden ser series (almacenándose su género, país originario, temporadas y capítulos de cada temporada), o programas de televisión (almacenando su tipo de programa y si se emite directo o grabado).
- VI) Debemos almacenar los profesionales del sector, identificados por su nombre artístico, con su fecha de nacimiento, nacionalidad y país de origen. Se deberá saber en qué programas de televisión han participado, debiendo saber las fechas en las que trabajaron y el rol con el que lo hicieron, pudiendo ser más de uno en cada periodo (por ejemplo, presentador y colaborador).
- VII) Además, algunos de los profesionales serán además intérpretes, debiendo conocer su fecha de debut. Por último, se deberá almacenar en qué series ha trabajado cada intérprete, sin concretar fechas ni papeles.

Se pide obtener el esquema conceptual asociado al problema planteado, mediante diagrama Entidad-Interrelación, de forma que capture los requisitos detallados en los puntos anteriores.

¹Inspirado y modificado a partir del gran trabajo realizado durante el curso 2023/2024 por el alumno Joaquín Infante Rodríguez, a quien agradecemos su dedicación.

Ejercicio 2 (3,5 puntos) Dado el esquema conceptual del ejercicio anterior, obtenga el esquema lógico asociado al mismo, incluyendo debidamente las relaciones, claves primarias y ajenas, como hemos visto en clase. Explique aquellas decisiones que necesite tomar, en el caso de los elementos que considere que puedan llevar a distintas soluciones. Justifique especialmente las decisiones referentes a elementos especiales como jerarquías, atributos derivados, etc.

Ejercicio 3 (1 punto) Conteste razonadamente a las siguientes cuestiones:

- a) Relacione los conceptos datos, información, conocimiento, éxito operacional y decisión, en el ámbito de la introducción a las bases de datos que vimos en clase.
- b) Comenta lo que sepa sobre al menos 3 de los 5 SGBD que vimos que estaban arriba en los rankings de uso de base de datos, que pertenezcan al menos a un par de tipologías diferentes. Describir alguna diferencia esencial entre las tipologías en cuestión.

Notas:

- Si tiene cualquier duda, levante la mano y pregunte lo que necesite al profesorado presente en el aula.
- Escriba su nombre, apellidos y UVUS en la hoja del examen y folios usados.
- Incluya los archivos que vaya a entregar en una carpeta **final1_control1_uvus** y comprímala como **zip**, **rar**, **7z** o similar. El archivo generado con dicha extensión será lo que deba subir al servidor **FileZilla**, a la carpeta del servidor que se le indicará en la pizarra del examen.