Se ha realizado solo una parte básica de las tablas que teníamos en un principio en el primer ejercicio, pero son las esenciales para el ejercicio.

Este trabajo abarca la creación y gestión de un sistema de base de datos para manejar tanto la información académica de estudiantes, bootcamps, matrículas, profesores y módulos, como el registro y análisis de llamadas en un sistema IVR. La estructura de las tablas y las consultas diseñadas permiten una integración y análisis efectivo de la información, proporcionando una base sólida para el desarrollo de aplicaciones y la toma de decisiones informadas.

Utilizamos ‘drop table’ para evitar posibles conflictos con tablas preexistentes, se eliminarán todas las tablas que serán creadas nuevamente. Esto nos va a asegurar que no haya duplicados ni errores por la existencia previa de las tablas.

A continuación, creamos las distintas tablas para cada entidad, siendo bootcamp, student, módulo, teacher, etc.

La tabla student, tiene como propósito almacenar la información personal de los estudiantes, incluyendo su nombre, apellido, correo electrónico, DNI, teléfono y dirección.La tabla bootcamp, busca como objetivo registrar los diferentes bootcamps ofrecidos, incluyendo detalles específicos como la fecha de inicio y fin, y el número de stands.La tabla matrícula busca almacenar las inscripciones de los estudiantes en los bootcamps, incluyendo la fecha de matriculación.La tabla teacher almacena la información de los profesores que impartirán los módulos en los bootcamps.La tabla módulo busca registrar los módulos impartidos en los bootcamps, junto con el profesor asignado y las horas del módulo.

El siguiente paso es insertar los datos de muestra en las tablas Student, Bootcamp, Matricula, Teacher y Modulo. Esto nos va a proporcionar un conjunto inicial de datos para pruebas y validación del sistema.

Seguimos con las consultas y creación de visitas, en este paso se realizan consultas para combinar datos de diferentes tablas y obtener información consolidada sobre las matrículas de los estudiantes, los bootcamps, los módulos y los profesores. Esto facilita la obtención de informes detallados y la visualización de datos interrelacionados.

Por último, realizaremos la gestión de las ivrs:

Creación de la Tabla ivr\_detail: esta tabla se crea para almacenar detalles de las llamadas realizadas a través del sistema IVR

Además, se incluye información detallada sobre los módulos y los pasos involucrados en la llamada, lo que permite un análisis exhaustivo del flujo de las llamadas y los resultados obtenidos.

Creación de la Tabla ivr\_summary: se utiliza una subconsulta para extraer la última identificación de documento y tipo de documento para cada llamada, excluyendo valores desconocidos. Esta subconsulta es utilizada en la creación de la tabla ivr\_summary, que agrega y la información de las llamadas IVR para obtener un resumen más accesible y útil para análisis.

Creación de la Función clean\_integer se crea esta función para gestionar valores enteros, devolviendo un valor predeterminado en caso de que el valor original sea nulo. Con esta función facilitamos la limpieza y preparación de datos para su análisis posterior.