

Departamento Ingeniería de Sistemas Facultad de Informática Universidad Nacional del Comahue



Conceptos de Bases de Datos 2024 Trabajo Práctico Obligatorio – Grupo 05 GRUPO BD2024

Dominio: Viajes de Placer

Ejercicio 1:

Dado el siguiente Modelo Relacional, construya el Modelo de Entidad Relación correspondiente marcando claramente Entidades, atributos, Relaciones, claves primarias, cardinalidades, entidades débiles, Generalización-Especialización

Primary Key: en negrita Foreign Key: subrayado

PERSONA(tipoDoc, NroDocumento, apellido, nombre, fechaNacimiento, telefono, direccion)

PASAJERO(tipoDoc, NroDocumento, situacionFiscal)

CHOFER(tipoDoc, NroDocumento, legajo, categoria)

PASAJE(**NumeroPasaje**, <u>tipoDocPasajero</u>, <u>NroDocumentoPasajero</u>, <u>NroAsiento</u>, <u>patenteColectivo</u>, <u>idViaje</u>, fechaEmision)

VIAJE(**IdViaje**, Fecha, HoraPartida, IdColectivo, CodCiudadOrigen, CodCiudadDestino)

CIUDAD(Codigo, Nombre)

 $COLECTIVO(\textbf{patente}, marca, cantidad Asientos, color, \underline{tipoDocChofer}, \underline{NroDocumentoChofer})$

ASIENTO(patenteColectivo, nroAsiento, lado)

PREFIERE(tipoDocPasajero, NroDocumentoPasajero, CodCiudad, Motivo)

Ejercicio 2: Realizar el DDL correspondiente al MR del ejercicio 1

Ejercicio 3: Realizar las sentencias SQL para los siguientes ejercicios

- a) Agregar un Chofer a la base de datos. Tener en cuenta las restricciones de acuerdo a su DDL
- b) Actualizar la Hora de los viajes del viernes 24 de Junio de 2022: hora a actualizar 18:00
- c) Eliminar los choferes que nunca han conducido colectivos

Ejercicio 4: Realizar las siguientes consultas en SQL

- a) Seleccionar NumeroPasaje, NroAsiento, PatenteColectivo, IdViaje de aquellos pasajes emitidos 3 días antes de la fecha del viaje
- b) Seleccionar los asientos de los colectivos, de marca 'Volvo', que nunca han sido vendidos en pasajes. Listar PatenteColectivo, NroAsiento, lado. Utilizar Not Exists
- c) Listar la cantidad de viajes por cada ciudad origen en lo que va de este año 2022. Listar CodigoCiudad, Nombre y cantidad
- d) Listar la cantidad de pasajes emitidos por fecha que correspondan a viajes del mes de Abril de 2022 y además la ciudad de destino debe ser 'Neuquen Capital'. Listar fecha de emisión y cantidad. Utilice el operador IN para determinar la ciudad destino.