Solemne Nº 1 Bases de Datos

Universidad Diego Portales

Facultad de Ingeniería y Ciencias

Fecha: Martes, 25 de Abril de 2023 **Tiempo**: 2 horas

Pregunta 1 (30 puntos)

La Agencia de viajes al espacio Planet Express requiere un modelo Entidad Relación para registrar sus operaciones.

Dentro de estas se encuentran viajes, con un origen, destino, fecha y hora de salida; fecha y hora de llegada, tripulantes, carga (kg), tipo de carga (alimento, explosivos, químicos, entre otros) y pasajeros

Considere que Planet Express posee **más** de una nave y una nave posee un identificador estelar (registro numérico único en el universo), modelo, capacidad de pasajeros, capacidad de carga.

Los tripulantes tienen cargos como Piloto, Cargador, Capitán, Médico o Ingeniero.

Pueden ir varios empleados y pasajeros en una nave.

Pregunta 2 (30 puntos)

Este domingo 7 de mayo son las elecciones de consejeros constitucionales, por lo cual el canal TV14 ha desarrollado una aplicación para obtener los avances de los resultados de las elecciones.

Regiones : id, numero, nombre Comunas : id, nombre, region_id

Distritos: id , numero

Candidatos : id, nombre, distrito_id, coalicion Mesas : id , distrito_id, comuna_id, numero

Votos: mesa_id, candidato_id

- 1. ¿Cuántos votos fueron emitidos en la región de "Región de Magallanes y de la Antártica Chilena" ?
- 2. ¿Cuántos votos se obtuvieron en promedio en la comuna de Providencia?
- 3. ¿Cuál fue el candidato que obtuvo 100 votos en la comuna de Valparaíso?
- 4. ¿Cuántos votos obtuvo en total el candidato Jorge Perez por el distrito número 5 ?
- 5. ¿Cuántos votos obtuvieron cada coalición?
- 6. ¿Cuales son los candidatos del distrito 15 que obtuvieron más de 10000 votos ?