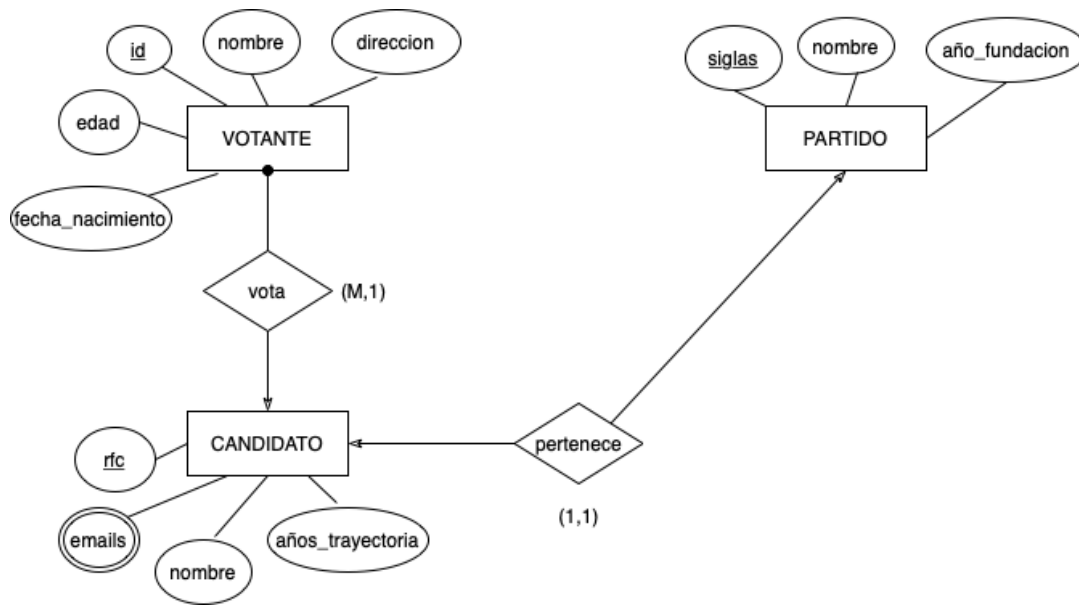




1. Considerar lo siguiente:
  - Validar los scripts
  - Ejecutar los scripts *sql* y posteriormente, cargar los archivos *csv*
  - Agregar como resultado, la consulta en formato texto, y una captura de pantalla con el resultado obtenido.
  - En cada consulta, deberá mostrarse el tiempo que tomó en ejecutarse la consulta. (Investigar)
  - Dentro del resultado de su consulta, deberá agregar una columna extra que incluya la fecha y hora del sistema y otra para el usuario que ejecutó la consulta. (Investigar)
1. Editar el archivo script\_bd2.sql teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:
  - Para la tabla cliente, agregar PK y que el atributo estado tome por defecto el valor cdmx
  - Para la tabla artículo agregar una restricción que no permita ingresar un valor menor que 0 en el atributo precio, así como la PK.
  - Para la tabla orden, agregar PK, permitir que el atributo fecha tome por defecto la hora del sistema y considerar que hay una relación 1:M entre la tabla cliente y orden, por lo que debe agregar la FK donde corresponda.
  - Revisar el DDL y realice las modificaciones que considere necesarias.
2. Indicar las ciudades que tienen más de un aeropuerto. Agregar su notación correspondiente en álgebra relacional.
3. Nombre de las aerolíneas que no terminan en Inc. ni en Co. Agregar su notación correspondiente en álgebra relacional.
4. Indicar los nombres de los aeropuertos que estuvieron implicados en el vuelo que presentó el mayor retraso de llegada
5. Mostrar aquella categoría (tabla artículo) que tiene el precio mínimo. La información debe estar agrupada (Implica que la consulta no sale con sólo selects y wheres).
6. Se desea conocer el nombre de aquellas aerolíneas cuyo segundo carácter del iata\_code termina en X ó 9. Debe incluirse una columna que muestre dicha terminación.
7. Proporcionar el nombre de los aeropuertos cuya latitud se encuentre entre 40 y 41, y su longitud sea menor que el promedio de la longitud. Nota: el promedio se toma de aquellas observaciones cuya latitud se encuentre entre 40 y 41.
8. ¿Cuántos aviones por aerolínea y día, fueron cancelados saliendo del aeropuerto de Honolulu?
9. Hacer un cross join entre la tabla cliente y la tabla aerolíneas. Obviamente ambas tablas forman parte de distintas BDs, debe encontrar la forma de hacerlo.
10. Cantidad de vuelos cancelados por día.
11. Seleccionar el nombre de los aeropuertos cuya segunda letra del iata\_code sea K ó X, sin usar operadores and, not u or. Puede usar alguna función propia de postgres.
12. Indicar el nombre(s) de la aerolínea cuya distancia de vuelo es la mayor.
13. Indicar el nombre del aeropuerto de origen donde se presentó el mayor tiempo de vuelo.
14. Partiendo del siguiente *MER*:



- (a) Generar el mapeo a la representación intermedia de *MR*
- (b) Generar el DDL de las relaciones obtenidas en el punto anterior. Para las *FK* debe establecerse la restricción cascade para las operaciones de borrado y actualización.

15. Genere una función o procedure que resuelva lo siguiente:rr

- Se pasará como parámetro el nombre de una cateogría
- Se deberá seleccionar el nombre de artículo y precio de todos los registros que pertenezcan a la categoría pasada como parámetro
- Se debera iterar sobre los n registros que forman parte de la categoría (Se sugiere ampliamente el uso de cursores)
- Además del nombre y precio, se debe incluir para cada registro, el precio mínimo y máximo de la categoría en cuestión
- Se debe imprimir los n registros pertenecientes a la cateogoría

16. Partiendo del siguiente *MR*, determinar cuál o cuáles opciones son correctas para insertar información en las tablas correspondientes:

(a)

