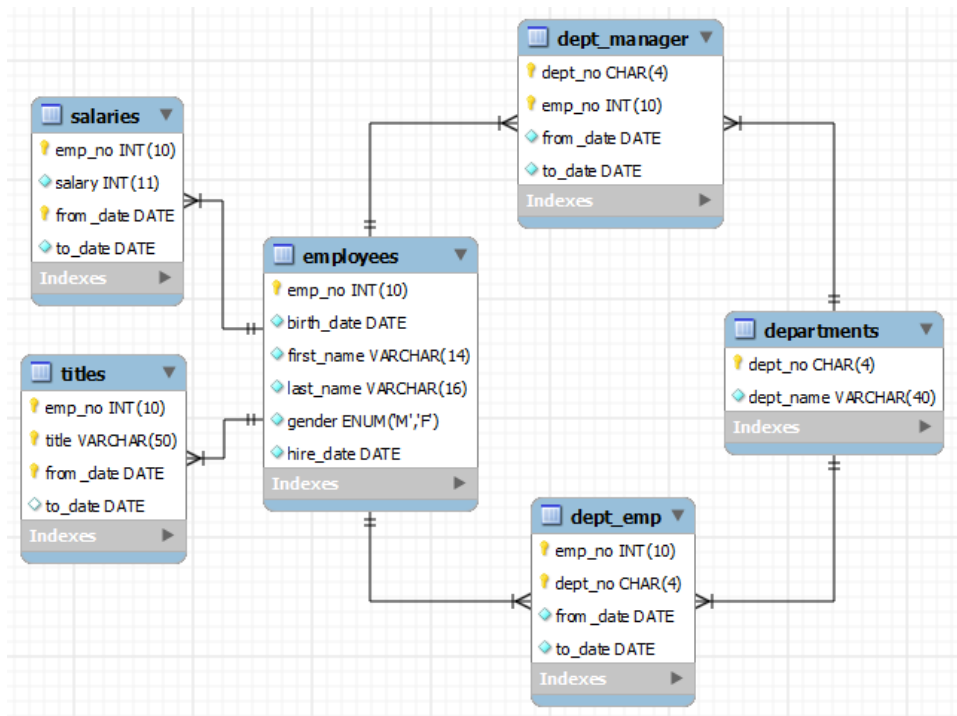


ATIVIDADE M2

Para o desenvolvimento da respectiva atividade, utilize como base o modelo de banco de dados relacional apresentado abaixo:

Todas as entregas solicitadas devem estar presentes em um único arquivo .pdf que deve ser postado como resultado deste atividade.



O script SQL de criação do modelo exposto e importação dos dados pode ser baixado neste link: https://github.com/datacharmer/test_db

- 1) Criar uma collection “employees” no mongoDB que armazene todos os employees atualmente registrados no banco de dados MySQL. Nesta collection os documentos devem agregar todas as informações vinculadas a um employee, incluindo (salaries, titles, departments, e dept_manager), respeitando as devidas cardinalidades.
 - Para atender ao respectivo requisito faça uma rotina em linguagem de programação de preferência que extraia os dados do repositório de origem (MySQL) e carregue estes dados no MongoDB. A rotina deve poder ser executada repetidas vezes sem duplicar os dados carregados no MongoDB.
 - Entregue o código que realiza esta migração/sincronização de dados (MySQL para MongoDB), assim como um print que ilustre parcialmente a migração realizada.
- 2) Com a collection “employees” definida e carregada com documentos escreva os seguintes relatórios. Entregue o código de cada consulta e um print parcial dos resultados obtidos.
 - a) Retorne todos os employees dado nome ou ID de determinado manager.

- b) Dado um *title*, recupere todos os *employees* que já estiveram vinculados a este *title*.
- c) Dado o nome de um departamento, retorne todos os *employees* vinculados a este departamento.
- d) Retorne a média salarial de todos os *employees* por departamento.

3) Crie índices para melhor atender todas as consultas solicitadas no item 2. Exiba *print screens* de cada análise de uso de índice verificada.