

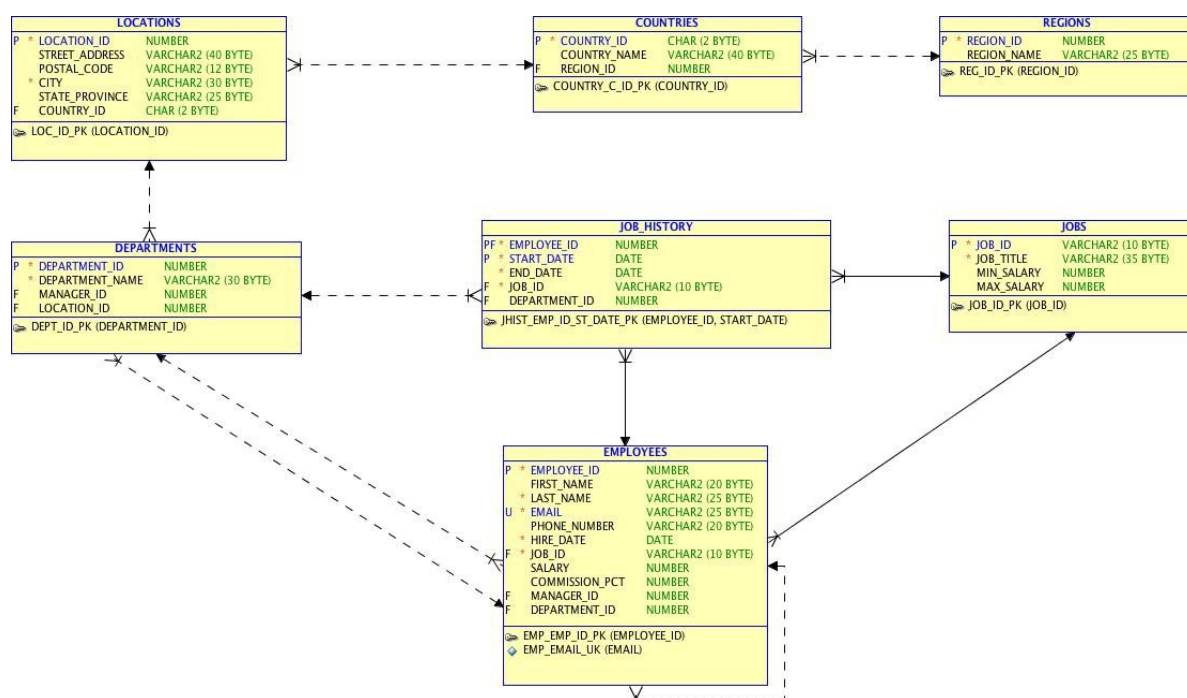
Banco de Dados I

Engenharia de Computação – 5º Período – 1º Semestre de 2024

Prof. Evandrino G. Barros (evandrino@cefetmg.br)

Exercício 4 de BD I - Em duplas - Consultas aninhadas e junções internas/externas – 08/04/2024 – 1 ponto. Somente alunos presentes à aula poderão entregar esse exercício pelo AVA até o final do dia 15/04/2024, às 23:59h.

Resolva as seguintes questões abaixo, apresentando o comando SQL apropriado, bem como o resultado.



- 1) Apresente o nome dos departamentos que não têm empregados. Faça isso com consulta aninhada. Utilize corretamente o operador NOT IN, evitando valores nulos. Faça isso também com operadores de conjunto, como **union**, **intersect** ou **minus**.
- 2) Apresente o nome de todos os empregados (nome completo: FIRST_NAME e LAST_NAME), com o nome dos seus departamentos.
- 3) Agora, refaça o comando anterior para incluir também os empregados sem departamentos. Nesse caso, o nome do departamento deve ser nulo. Ou seja, faça isso com junção externa.

- 4) Se você usou junção externa à direita, refaça o comando anterior para usar a esquerda e vice-versa.
- 5) Apresente o nome dos empregados (o código dos cargos anteriores que já ocuparam (esse código está em `JOB_HISTORY.JOB_ID`) e data de ocupação (início e fim). Faça isso para todos os empregados, inclusive os que nunca tiveram cargos anteriores. Use junção externa. Não precisa colocar o título (`JOB_TITLE`) do cargo que está em `JOBS`.
- 6) Agora, refaça o comando anterior para incluir o nome do cargo, que, como foi dito, está em `JOBS`. Continue usando junção externa. Observe agora que são duas junções e que pode ser necessário estender a junção externa para obter o resultado correto.
- 7) Apresente, distintamente, todos os cargos sendo ocupados atualmente na cidade de 'Seattle'. Utilize, para isso, somente consultas aninhadas. A palavra `DISTINC` pode ser usada no `SELECT`, diminuindo o espaço de busca nas consultas externas. `DISTINCT` deve vir somente uma vez, depois da cláusula `SELECT` e antes das colunas da projeção.
- 8) Resolva a consulta anterior, utilizando somente junções ao invés de consultas aninhadas.