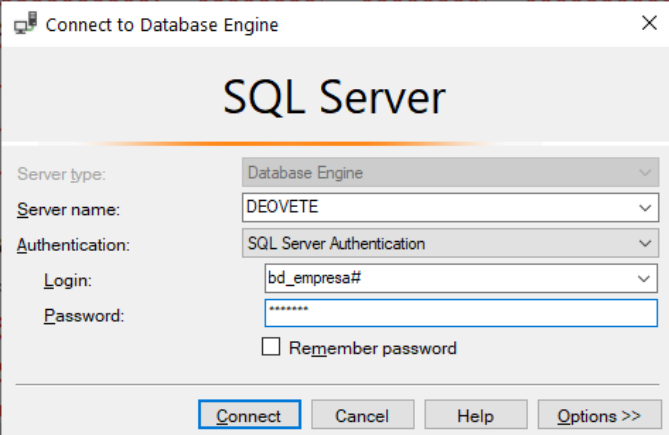
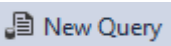




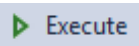




LAB03 – Comandos DML – SQL Joins

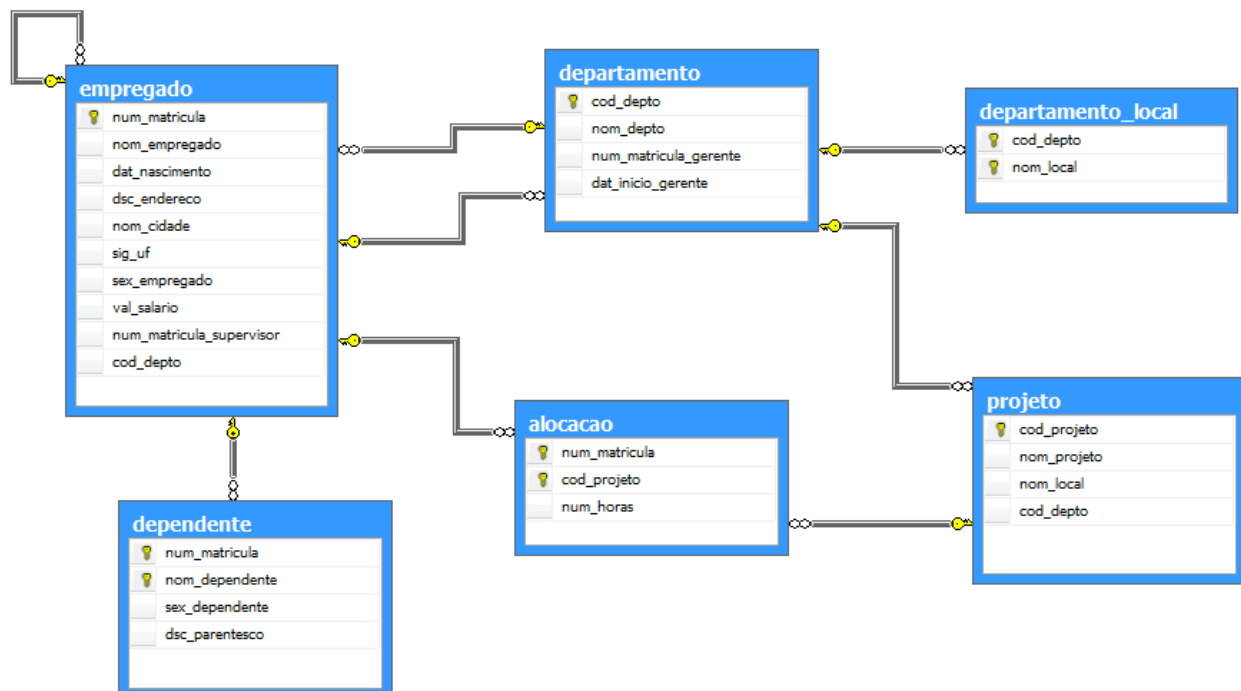
Utilizando a ferramenta “SQL Server Management Studio” do Microsoft SQL Server, realize as atividades propostas descritas abaixo:

- Executar o programa “SQL Server Management Studio” no menu “Iniciar → Programas → Banco de dados → Microsoft SQL Server 2014 → SQL Server Management Studio”
- Na janela de conexão, informar os seguintes parâmetros para a conexão com o servidor de banco de dados, conforme tabela e figura abaixo:

Servidor	DEOVETE	
Login	bd_empresa# , onde # é o número da máquina	
Password	BD_emp%	

Botão	Atalho	Menu	Descrição
 New Query	CTRL+N	File → New → Query with Current Connection	Nova janela para execução de consultas
		File → Open → File...I	Abrir arquivo .sql com scripts SQL
	CTRL+S	File → Save	Salvar a consulta .sql o ou o resultado
	CTRL+T	Query → Results To → Results in Text	Exibir o resultado em formato texto
	CTRL+D	Query → Results To → Results in Grid	Exibir o resultado em formato de grid
	CTRL+Shift+F	Query → Results To → Results in File	Salvar o resultado em um arquivo
	CTRL+F5	Query → Parse	Checar a sintaxe da consulta (parse)
 Execute	F5	Query → Execute	Executar a consulta selecionada ou tudo
	ALT+Break	Query → CancelExecuting Query	Cancela a execução da consulta que está sendo processada
	CTRL+U	Seleciona um outro banco de dados para a execução das consultas	

- De acordo com a estrutura do esquema relacional abaixo, implemente as seguintes consultas, considerando o banco de dados “bd_empresa”:



1. Listar o nome do projeto e o nome do departamento que o controla.

	nom_projeto	nom_depto
1	Migração para SQL 2005	Infomática
2	Nova arquitetura .NET	Infomática
3	Instalação do novo servidor	Infomática
4	Desenvolver novo produto	Vendas
5	Abertura de novas lojas	Vendas
6	Realizar concorrência	Compras
7	Implantar sistema de compras	Compras
8	Criar plano de cargos e salários	RH
9	Montar plano de capacitação	RH
10	Criar regras para PDV	RH



2. Listar a matrícula, o nome dos empregados e o nome do departamento de cada um.

	num_matricula	nom_empregado	nom_depto
1	1	José da Silva	Informática
2	2	João Oliveira	Informática
3	3	Maria Batista	Vendas
4	4	Rodrigo Moreira	Informática
5	5	Renata Carvalho	Vendas
6	6	Alice Borboleta	Informática
7	7	Antônio Soares	Compras
8	8	Marcílio Costa	RH

3. Listar os gerentes e o departamento que eles gerenciam.

	nom_empregado	nom_depto
1	José da Silva	Informática
2	Maria Batista	Vendas
3	Antônio Soares	Compras
4	Marcílio Costa	RH

4. Listar os empregados e os respectivos dependentes.

	nom_empregado	nom_dependente
1	José da Silva	Huguinho
2	José da Silva	Luizinho
3	José da Silva	Margarida
4	José da Silva	Zezinho
5	Maria Batista	Kelly Key
6	Rodrigo Moreira	Luciana Melo
7	Rodrigo Moreira	Sandra de Sá

5. Listar o nome do empregado e o respectivo supervisor.

	nom_empregado	supervisor
1	João Oliveira	José da Silva
2	Maria Batista	José da Silva
3	Rodrigo Moreira	João Oliveira
4	Renata Carvalho	Maria Batista
5	Alice Borboleta	Maria Batista
6	Antônio Soares	José da Silva
7	Marcílio Costa	José da Silva



6. Listar a matrícula, o nome dos empregados, o nome do departamento de cada um e a matrícula do gerente do departamento.

	num_matricula	nom_empregado	nom_depto	num_matricula_gerente
1	1	José da Silva	Informática	1
2	2	João Oliveira	Informática	1
3	3	Maria Batista	Vendas	3
4	4	Rodrigo Moreira	Informática	1
5	5	Renata Carvalho	Vendas	3
6	6	Alice Borboleta	Informática	1
7	7	Antônio Soares	Compras	7
8	8	Marcílio Costa	RH	8

7. Listar a matrícula e o nome de todos os supervisores

	num_matricula_supervisor	nom_empregado
1	1	José da Silva
2	2	João Oliveira
3	3	Maria Batista

8. Listar todos os empregados e o nome do respectivo supervisor (para quem tiver supervisor, caso contrário, será listado NULL!)

	nom_empregado	supervisor
1	José da Silva	NULL
2	João Oliveira	José da Silva
3	Maria Batista	José da Silva
4	Rodrigo Moreira	João Oliveira
5	Renata Carvalho	Maria Batista
6	Alice Borboleta	Maria Batista
7	Antônio Soares	José da Silva
8	Marcílio Costa	José da Silva
9	Novo empregado	NULL

9. Listar todos os empregados e o departamento que ele gerencia se o empregado for gerente (usar função COALESCE para substituir NULL por “não encontrado”)

	nom_empregado	departamento_que_gerencia
1	José da Silva	Informática
2	João Oliveira	(nao encontrado)
3	Maria Batista	Vendas
4	Rodrigo Moreira	(nao encontrado)
5	Renata Carvalho	(nao encontrado)
6	Alice Borboleta	(nao encontrado)
7	Antônio Soares	Compras
8	Marcílio Costa	RH
9	Novo empregado	(nao encontrado)



10. Listar todos os empregados e os dependentes se o empregado tiver dependente

	nom_empregado	nom_dependente
1	Alice Borboleta	NULL
2	Antônio Soares	NULL
3	João Oliveira	NULL
4	José da Silva	Huguinho
5	José da Silva	Luizinho
6	José da Silva	Margarida
7	José da Silva	Zezinho
8	Marcílio Costa	NULL
9	Maria Batista	Kelly Key
10	Novo empregado	NULL
11	Renata Carvalho	NULL
12	Rodrigo Moreira	Luciana Melo
13	Rodrigo Moreira	Sandra de Sá

11. Listar o nome de todos os departamentos. Para os departamentos que tiverem empregado, exibir também o nome dos empregados

	nom_depto	nom_empregado
1	Informática	José da Silva
2	Informática	João Oliveira
3	Informática	Rodrigo Moreira
4	Informática	Alice Borboleta
5	Vendas	Maria Batista
6	Vendas	Renata Carvalho
7	Compras	Antônio Soares
8	RH	Marcílio Costa
9	Novo Depto	NULL

12. Listar os projetos sem alocação (usar algum OUTER join – LEFT, RIGHT ou FULL)

	cod_projeto	nom_projeto
1	8	Criar plano de cargos e salários



13. Listar os empregados que não são gerente (usar algum OUTER join)

	num_matricula	nom_empregado
1	2	João Oliveira
2	4	Rodrigo Moreira
3	5	Renata Carvalho
4	6	Alice Borboleta
5	9	Novo empregado

14. Listar a matrícula, o nome dos empregados, o nome do departamento de cada um, a matrícula e o nome do gerente do departamento.

	num_matricula	nom_empregado	nom_depto	num_matricula_gerente	gerente
1	1	José da Silva	Informática	1	José da Silva
2	2	João Oliveira	Informática	1	José da Silva
3	3	Maria Batista	Vendas	3	Maria Batista
4	4	Rodrigo Moreira	Informática	1	José da Silva
5	5	Renata Carvalho	Vendas	3	Maria Batista
6	6	Alice Borboleta	Informática	1	José da Silva
7	7	Antônio Soares	Compras	7	Antônio Soares
8	8	Marcílio Costa	RH	8	Marcílio Costa

15. Listar os departamentos, o gerente do departamento e os locais do departamento.

	nom_depto	gerente	nom_local
1	Informática	José da Silva	BH
2	Informática	José da Silva	RJ
3	Vendas	Maria Batista	RJ
4	Vendas	Maria Batista	SP
5	Compras	Antônio Soares	BH
6	Compras	Antônio Soares	RJ
7	RH	Marcílio Costa	SP

16. Listar os projetos, o nome do departamento que controla o projeto, os funcionários alocados no projeto e o número de horas de cada um deles.

	nom_projeto	Depto que controla o projeto	nom_empregado	Horas alocadas
1	Migração para SQL 2005	Informática	José da Silva	10
2	Nova arquitetura .NET	Informática	José da Silva	4
3	Migração para SQL 2005	Informática	João Oliveira	8
4	Nova arquitetura .NET	Informática	João Oliveira	4
5	Instalação do novo servidor	Informática	João Oliveira	4
6	Implantar sistema de compras	Compras	João Oliveira	2
7	Desenvolver novo produto	Vendas	Maria Batista	2
8	Abertura de novas lojas	Vendas	Maria Batista	2
9	Migração para SQL 2005	Informática	Rodrigo Moreira	8
10	Implantar sistema de compras	Compras	Rodrigo Moreira	2
11	Realizar concorrência	Compras	Antônio Soares	20
12	Montar plano de capacitação	RH	Marcílio Costa	10
13	Criar regras para PDV	RH	Marcílio Costa	4



17. Listar o empregado, o respectivo departamento, o gerente do departamento, as horas alocadas em projetos (do empregado), o nome do projeto e o respectivo departamento do projeto.

	nom_empregado	nom_depto	gerente	num_horas	nom_projeto	nom_depto
1	José da Silva	Informática	José da Silva	10	Migração para SQL 2005	Informática
2	José da Silva	Informática	José da Silva	4	Nova arquitetura .NET	Informática
3	João Oliveira	Informática	José da Silva	8	Migração para SQL 2005	Informática
4	João Oliveira	Informática	José da Silva	4	Nova arquitetura .NET	Informática
5	João Oliveira	Informática	José da Silva	4	Instalação do novo servidor	Informática
6	João Oliveira	Informática	José da Silva	2	Implantar sistema de compras	Compras
7	Maria Batista	Vendas	Maria Batista	2	Desenvolver novo produto	Vendas
8	Maria Batista	Vendas	Maria Batista	2	Abertura de novas lojas	Vendas
9	Rodrigo Moreira	Informática	José da Silva	8	Migração para SQL 2005	Informática
10	Rodrigo Moreira	Informática	José da Silva	2	Implantar sistema de compras	Compras
11	Antônio Soares	Compras	Antônio Soares	20	Realizar concorrência	Compras
12	Marcílio Costa	RH	Marcílio Costa	10	Montar plano de capacitação	RH
13	Marcílio Costa	RH	Marcílio Costa	4	Criar regras para PDV	RH

18. Listar o empregado, o respectivo departamento, o gerente do departamento, as horas alocadas em projetos (do empregado), o nome do projeto e o respectivo departamento do projeto para os empregados que estão alocados em projetos controlados por outros departamentos

	nom_empregado	nom_depto	nom_empregado	num_horas	nom_projeto	nom_depto
1	João Oliveira	Informática	José da Silva	2	Implantar sistema de compras	Compras
2	Rodrigo Moreira	Informática	José da Silva	2	Implantar sistema de compras	Compras

19. **DESAFIO EXTRA:** Listar o nome de todos os empregados e o respectivo supervisor (se o nome do supervisor NÃO começar com 'José%')

	nom_empregado	supervisor
1	José da Silva	NULL
2	João Oliveira	NULL
3	Maria Batista	NULL
4	Rodrigo Moreira	João Oliveira
5	Renata Carvalho	Maria Batista
6	Alice Borboleta	Maria Batista
7	Antônio Soares	NULL
8	Marcílio Costa	NULL
9	Novo empregado	NULL

Salve o script com o nome **“SeuNome_lab3.SQL”** para submeter.