

# Banco de Dados

*Grupos de até 3 alunos - Data de entrega: 17/02/2017*

O arquivo 201403\_Diarias.zip foi extraído do site Portal da Transparência<sup>1</sup> e representa os gastos do Governo Federal com Diárias de Viagens no mês de março de 2014. Seus campos são os seguintes:

- Código Órgão Superior;
- Nome Órgão Superior;
- Código Órgão Subordinado;
- Nome Órgão Subordinado;
- Código Unidade Gestora;
- Nome Unidade Gestora;
- Código Função;
- Nome Função;
- Código Subfunção;
- Nome Subfunção;
- Código Programa;
- Nome Programa;
- Código Ação;
- Nome Ação;
- Linguagem Cidadã;
- CPF Favorecido;
- Nome Favorecido;
- Documento Pagamento;
- Gestão Pagamento;
- Data Pagamento;
- Valor Pagamento.

A partir destes campos, pede-se:

---

<sup>1</sup> <http://www.portaltransparencia.gov.br>

1. Criar a tabela que represente este arquivo e importar estes dados no SGBD PostgreSQL.
2. Realize o Projeto Lógico para esta tabela, aplicando as regras de normalização até a 3ª Forma Normal. A normalização deve ser realizada passo-a-passo, ou seja, deve-se apresentar o resultado de cada uma das formas normais. Preste atenção nas definições das chaves primárias, chaves estrangeiras e
3. Criar o esquema resultante no SGBD PostgreSQL.
4. Criar o script de migração dos dados para o esquema normalizado.
5. Representar as seguintes consultas em SQL
  - a. Nome do favorecido que recebeu o maior valor de diária;
  - b. O valor total gasto pelo Ministério do Planejamento com diárias;
  - c. As pessoas que tiveram mais do que 5 pagamentos;
  - d. O nome do programa que menos gastou com diárias;
  - e. Uma relação contendo o nome do órgão superior, nome do órgão subordinado, nome da unidade gestora, nome da função, nome da subfunção, nome do programa, nome da ação e o valor médio das suas diárias (valor total das diárias pagas / número total de diárias pagas pela ação)

Deve-se entregar um relatório em formato de monografia (impresso e digital), contendo a seguinte estrutura:

1. Introdução
2. Criação da tabela inicial e importação dos dados
3. Projeto lógico, normalização e criação do novo esquema
4. Migração dos dados
5. Consultas
6. Conclusão