## Atividade 3 – Projeto relacionamento com clientes

Você é um cientista de dados de um Banco no Brasil. Na etapa de atendimento, existe um espaço para os clientes realizarem uma avaliação do processo. No banco de dados "avaliações\_clientes.csv" temos algumas informações sobre acessos, resultados e avaliações.

Utilizar o arquivo checkpoint3\_sem2.ipynb para obter os dados do Banco e carregar os dados do censo de 2010. Faça e responda as seguintes perguntas:

- 1 Na tabela do censo de 2010, obter o índice de Gini por UF (state) (criar um dataframe como df\_gini\_estado) e realizar o join das tabelas de atendimento e df\_gini\_estado.
- 2 Realizar o teste t para os itens abaixo:
  - a) Avaliação (Positiva e Negativa) e Tempo de Acesso.
  - b) Avaliação (Positiva e Negativa) e GINI.

Obs.: Descrever o desenvolvimento do teste seguindo as etapas apresentadas em aula.

- 3 Realizar o teste F para os itens abaixo:
  - a) Avaliação e Tempo de Acesso.
  - b) Avaliação e GINI.

Obs.: Descrever o desenvolvimento do teste seguindo as etapas apresentadas em aula.

- 4 Realizar o teste de Qui-Quadrado para:
  - a) Avaliação e código de erro (utilizando somente positivos e negativos)
  - b) Avaliação e código de erro (utilizando positivos, negativos e não avaliado)
- 5 Obter a correlação entre Gini e Tempo de acesso. A correlação é fraca, moderada ou forte?