

Escola Politécnica de Pernambuco Especialização em Ciência de Dados e Analytics

Estatística Computacional

Aula 2.2 – Avaliação de Prática de Estatística Computacional

Prof. Dr. Rodrigo Lins Rodrigues

rodrigolins.rodrigues@ufrpe.br

Como será esta aula?

✓ Avaliação prática em laboratório;

✓ Deve ser realizada em grupos de 4 alunos;

✓ Serei o "mentor" na execução da avaliação prática.



O que você aprenderá?

Colocará em prática todo o conhecimento adquirido até o momento!



Recapitulando o que vimos

- ✓ Estatística Descritiva: média, moda, mediana, desvio padrão, variância, tabelas, gráficos;
- ✓ Correlação e gráficos de dispersão;
- ✓ Testes de hipóteses:
 - Para uma amostra;
 - Para duas amostras independentes;
 - Para duas amostras emparelhadas.
- ✓ ANOVA;





 Atualmente existem diversas bases de dados disponibilizadas gratuitamente;

Sobre diversos setores da sociedade;

 Caso o grupo já tenha uma base de dados, pode ser utilizada.





PORTAL BRASILEIRO DE DADOS ABERTOS





Dados | Organizações | Aplicativos | INDA | Perguntas frequentes | Contato | Sobre o portal

Pesquisar conjuntos de dados...

PESQUISAR

em 2168 conjuntos de dados com 14718 recursos (o que é isto?)

Conjuntos de dados em destaque

Conjuntos de dados colocados em destaque pela equipe do dados.gov.br.

Compras públicas do governo federal

Dados Abertos do Sistema Integrado de Administração e Serviços Gerais -SIASG. O SIASG é o sistema onde se operacinaliza as compras do Governo...

Lista de Eleitores Filiados aos Partidos Políticos

Conforme [provimento nº 04/2012] (http://www.justicaeleitoral.jus.br/arquivos/tse-provimento-n-4-2012-cge) (formato PDF), a publicação, na Internet,...

Publicações mais recentes

Conjunto de dados	Responsável
Fundos de Investimento	Comissão de Valores Mobiliários - CV
Cias Abertas	Comissão de Valores Mobiliários - CV
Serviço Postal Básico – localidades com atendimento e entrega postais	Ministério da Ciência, Tecnologia, I
Exportações por envios postais	Ministério da Ciência, Tecnologia, I







Projeto prático

Descrição sobre o projeto

- ✓ Apontar um problema que possa ser resolvido com os dados;
- ✓ Escolher uma base de dados em portais de dados abertos;
- ✓ Selecionar 10 variáveis desta base de dados;
- ✓ Realizar análises;
- ✓ Preparar uma apresentação para a turma;



Projeto prático

Quais análises deverão ser feitas?

- Identificar a amplitude de cada uma das variáveis;
- Calcular média, moda e mediana para cada uma das variáveis numéricas;
- Calcular variância e desvio padrão para cada uma das variáveis;
- Plotar o melhor gráfico para cada uma das variáveis;
- Plotar o boxplot para todas as variáveis quantitativas;
- Calcular a correlação e plotar o gráfico de dispersão para pelo menos 2 variáveis;
- Formular uma hipótese e fazer testes de hipótese;

Dúvidas





Contatos:

- ✓ Email: rodrigo.linsrodrigues@ufrpe.br
- ✓ Facebook: /rodrigomuribec