Universidade de Fortaleza

PPGIA – Introdução a estatística aplicada a ciência dos dados

Elaborado por Prof. Elizabeth S. Furtado em colaboração prof. Furlan Duarte

Exercício de participação

Objetivos:

Analisar o teste de hipótese T-test, usando o R

Saber reportar o resultado

1. Aplique o T-test para esta situação de Teste A/B usando o arquivo meet\_file. Objetiva-se saber se existe diferença significativa no tempo de acesso que os usuários tiveram ao usar os dois Meet: Zoom e Hangout. O meet que tem mais tempo de acesso foi o mais preferido.

1.1. Qual a hipótese NULA?

1.2. Qual a relação da H0 com a hipótese alternativa?

2. Aplique novamente o T-test para esta situação de Teste A/B, agora considerando a variável logtempo. Faça uma análise da diferença entre com o item 1.

3. Agora usando o arquivo Tempoporsite, com 600 entradas, conduza novamente o t-test no *Time* por *Site*. Assuma variâncias iguais. Tempo está em segundos. Objetiva-se saber se existe diferença significativa no tempo de acesso que os usuários tiveram ao usar os dois sites A e B. O meet que tem mais tempo de acesso foi o mais preferido.

3.1. Quantos graus de liberdade resultaram da t-test?

3.2. Para o décimo milésimo mais próximo (quatro dígitos), qual foi o valor p para este teste?

3.3. Considere esta forma de descrever o resultado do *t*-test. Descreva o que ele quer dizer

T(598)= 2.28,p<0.05

3.4. Descreva desta mesma forma, o resultado do exemplo do item 1.

3.5. Qual o site foi mais usado?