

TESTE 1 (INDIVIDUAL)

INF-0612 – ANÁLISE DE DADOS

O objetivo deste teste é exercitar os conceitos vistos até agora no curso. Este é o passo-a-passo:

1. Baixe o arquivo “teste1.R” na página da disciplina no Moodle.
2. Preencha o cabeçalho com seu nome completo. Você não deve apagar qualquer caractere deste arquivo.
3. Note que este arquivo começa definindo um vetor “x” com 20 posições, contendo os números inteiros entre 1 e 20 sem repetições.
4. Os elementos entre as posições 5 e 8 em “x” são exibidos e, em seguida, os elementos nas posições 11, 10 e 9 em “x” são exibidos.
5. (1 pontos) Sua primeira tarefa é salvar na variável “y” o vetor “x” invertido, ou seja, o primeiro elemento de “x” deve ser o último elemento de “y”, o segundo elemento de “x” deve ser o penúltimo elemento de “y”, e assim por diante.
6. (1 pontos) Sua segunda tarefa será imprimir os elementos ímpares de “y”.
7. (1 pontos) Sua terceira tarefa será imprimir os elementos de “x” estritamente maiores que 8.
8. (1.5 pontos) Depois, o arquivo define 3 vetores, “names”, “ages” e “students”, com 7 elementos cada. Sua quarta tarefa será exibir as posições em “names” tal que estas posições sejam TRUE em “student”. Por exemplo, como a posição 1 em “student” é FALSE, “Joao”, que está na posição 1 do vetor “names” não deve ser exibido. Já a posição 2 de “student” é TRUE, então “Laura”, que está na posição 2 do vetor “names”, deve ser exibido.
9. (1.5 pontos) Sua quinta tarefa será criar um data frame chamado “dados” com 3 colunas:
 - A primeira coluna, chamada “nome”, deverá conter os dados do vetor “names”;
 - A segunda coluna, chamada “idade”, deverá conter os dados do vetor “ages”;
 - A terceira coluna, chamada “matricula”, deverá conter os dados do vetor “students”.
10. (2 pontos) Sua sexta tarefa será modificar o data frame “dados” para que a coluna chamada “idade” passe a ser chamada de “nota”.
11. (2 pontos) Sua sétima e última tarefa será exibir cada “nome” do data frame “dados” em que a “nota” é maior ou igual a 70. Por exemplo, “Joao” obteve uma nota 80, então “Joao” deve ser impresso. Por outro lado, “Laura” obteve uma nota 19, então “Laura” não deve ser impresso, e assim por diante.
12. Salve o arquivo utilizando o mesmo nome (teste1.R), e o envie no sistema Moodle, clicando no link “Atividade 1” da Seção “Atividades”. Clique em “Adicionar tarefa”, anexe o arquivo e, por fim, clique em “Salvar mudanças”. Você voltará para a tela da atividade e deverá constar o status “Enviado para avaliação”. A qualquer momento, antes do prazo final de submissão, você pode alterar sua submissão clicando em “Editar envio”.

Prazo de entrega: 08 de março de 2018 (quinta-feira) às 23:55hs.

Forma de entrega: via sistema Moodle:

- <https://moodle.lab.ic.unicamp.br/moodle/course/view.php?id=252>

Pontuação: Este teste será pontuado de 0 a 10, e corresponderá 5% da nota final.