

Curso Introdutório ao R

IESC- UFRJ

Objetivos

Horário: terça-feira das 09h às 12h

Número de aulas previstas: 11

Duração da aula: 3 horas

| Aula | Data | Temas | Tópicos |
|------|-------|----------------------------------|--|
| 1 | 23/08 | Conceitos iniciais sobre o R | Sobre o R. A interface gráfica do R. Tipos de arquivos. Procurando ajuda. Preparando uma sessão de trabalho. Pacotes. Operações básicas com números e vetores. |
| 2 | 30/08 | Linguagem R | Definições Básicas. Sintaxe. |
| 3 | 06/09 | Linguagem R | Objetos e propriedades. Estruturas do R: vector, matrix e array. |
| 4 | 13/09 | Linguagem R | Estruturas do R: Data.frame e lists. |
| 5 | 20/09 | Linguagem R | Operações com dados tipo Data e Tempo. |
| 6 | 27/09 | Linguagem R | Operações com dados tipo Caractere e Fator. |
| 7 | 04/10 | Linguagem R | Definição e elaboração de funções. |
| 8 | 11/10 | Importação e exportação de dados | Importando arquivos CSV. Lendo arquivos do PNAD. R e SGBD. |
| 9 | 18/10 | Gráficos | Criação e edição de gráficos. Histograma, diagrama dispersão, gráfico de barras, boxplot, series de tempo. |
| 10 | 25/10 | Estatística Exploratória | Estatísticas descritivas, Simulação de distribuições probabilidades. Testes Estatísticos |
| 11 | 01/11 | Modelos Estatísticos | Modelos estatísticos em R. Regressão Linear Regressão Logística |

Referências

1. Venables W. N., Smith D. M., e R Development Core Team. ***An Introduction to R Notes on R: A Programming Environment for Data Analysis and Graphics.*** Version 2.13.1 (2011-07-08).
2. Teetor P. ***R Cookbook.*** O'Reilly, first edition, 2011. ISBN: 978-0-596-80915-7.
3. Teetor P. ***25 Recipes for Getting Started with R.*** O'Reilly, 2011. ISBN: 978-1-4493-0322-8.
4. Zuur A. F., Ieno E. N., e Meesters E. ***A Beginner's Guide to R. Use R.*** Springer, 2009. ISBN: 978-0-387-93836-3.
5. Phil Spector. ***Data Manipulation with R.*** Springer, New York, 2008. ISBN 978-0-387-74730-9.
6. Adler J. ***R in a Nutshell.*** O'Reilly, 2010. ISBN: 978-0-596-80170-0.
7. Peter Dalgaard. ***Introductory Statistics with R.*** Springer, 2nd edition, 2008. ISBN 978-0-387-79053-4.