

Curso de Introdução à programação em R

Data: 25 - 27 Novembro, 2019, Hora : 17:00 - 20:00, Local: Sala 215 do P5 (LQFPP)

Olá! Agradecemos seu interesse em conhecer mais sobre a linguagem de programação em R. Aprender R é importante pois o mesmo lhe fornecerá um novo conjunto de ferramentas para manipular, analisar, comparar e visualizar dados.

Neste curso introdutório em R, você aprenderá como começar do zero, escrever scripts personalizados para pesquisas reproduzíveis, obter uma visão geral de seus dados e criar imagens com qualidade de publicação.

A cada dia de curso teremos 2 horas teóricas, 15 para coffee break e 45 minutos para prática.

Tópicos do curso:

- Getting started in R
- R objects and Basic Operations
- Subsetting large data tables
- Handling missing values
- Logics, Loops, and *apply*
- Functions
- Reading and writing tabular data files
- Descriptive statistics and plotting using base R
- Introduction to Bioconductor
- Data Wrangling
- Introduction to data visualization using *ggplot2*

Requerimentos para o curso

Laptop:

- Todos participantes precisam trazer seus próprios laptops.
- Se a bateria do seu laptop precisar de carregamento constante, será necessário que traga um cabo extensão a fim de deixá-lo conectado na energia da sala. Embora tentaremos tomar as providências necessárias.

Softwares:

Solicitamos que você instale os seguintes softwares:

- Sistema operacional: Windows/Ubuntu/MacOS
- Versão mais recente do R: <https://cran.r-project.org/bin/windows/base/>
- Versão para desktop do R studio:
<https://rstudio.com/products/rstudio/download/>
- (Opcional) Notepad++: <https://notepad-plus-plus.org/downloads/v7.8.1/>
- (Opcional) MS Excel: Microsoft office package.

Slides e arquivos de dados

Nós informaremos por e-mail um dia antes do curso.

Este curso será ministrado em inglês, mas você pode ficar a vontade para interagir em português a qualquer hora.

Para mais detalhes, entre em contato com kcm.eid@gmail.com

Introduction to programming in R

Date: 25 - 27 November, 2019, Time : 17:00 - 20:00, Room: P5 building 215(LQFPP)

Many congratulations on deciding to learn the R programming language. Learning R will give you a whole new set of tools with which to manipulate, analyze, compare, and view data. In this introductory course in R you will learn how to get started from scratch, write customized scripts for reproducible research, get an overview of your data and create publication quality images.

Each day there will be 2hours of lectures, 15 minutes of coffee break and 45 minutes for practice.

Course overview

- Getting started in R
- R objects and Basic Operations
- Subsetting large data tables
- Handling missing values
- Logics, Loops, and *apply*
- Functions.
- Reading and writing tabular data files
- Descriptive statistics and plotting using base R
- Introduction to Bioconductor
- Data Wrangling
- Introduction to data visualization using *ggplot2*

Requirements for the course

Laptop:

- All participants are requested to bring their own laptop and power cable.
- If your laptop battery doesn't last long (~3hr) and needs a constant power supply, we request you to bring an extension cable with you. Although we will try to make necessary arrangements.

Softwares:

We request you to install following softwares:

- Operating system: Windows/Ubuntu/MacOS
- Latest version of R: <https://cran.r-project.org/bin/windows/base/>
- Desktop version of R studio: <https://rstudio.com/products/rstudio/download/>
- (Optional) Notepad++: <https://notepad-plus-plus.org/downloads/v7.8.1/>
- (Optional) MS Excel: Microsoft office package.

Slides and data files

We will inform you by email one day before the course.

This course will be in English, but feel free to interact in Portuguese.

In case of any further details contact kcm.eid@gmail.com.