

نرم افزار R چیست؟

R، یک زبان برنامه‌نویسی و محیط نرم‌افزاری برای محاسبات آماری و علم داده‌ها است. که بر اساس زبان‌های اس و اسکیم پیاده‌سازی شده است. این نرم‌افزار متن‌باز، تحت اجازه‌نامه عمومی همگانی گنو توسط شرکت R Core Team عرضه و به صورت رایگان در دسترس عموم قرار داده شده است. این نرم‌افزار از نظر دستورات شباهت زیادی به نرم‌افزار آماری S-PLUS دارد؛ اما می‌توان گفت که این دو نرم‌افزار دارای هسته‌های متفاوتی هستند که هرکدام قابلیت‌های متفاوتی را فراهم می‌کند. نرم‌افزار R اکثر زمینه‌های آمار کاربردی مانند تحلیل سری‌های زمانی، رگرسیون خطی و غیرخطی، آزمون فرض‌های کلاسیک، کدگذاری، خوشه‌بندی و ... را پوشش داده و همچنین نرم‌افزار قدرتمندی برای ایجاد اشکال گرافیکی و نمودارها است.

R، حاوی محدوده گسترده‌ای از تکنیک‌های آماری (از جمله: مدل‌سازی خطی و غیرخطی، آزمون‌های کلاسیک آماری و ...) و قابلیت‌های گرافیکی می‌باشد. در محیط R، کدهای سی (C)، سی++ (C++) و فورترن (Fortran) قابلیت اتصال و فراخوانی هنگام اجرای برنامه را دارند و کاربران خبره می‌توانند توسط کدهای سی، مستقیماً اشیا R را تغییر دهند. گرچه نرم‌افزار R اغلب به منظور انجام محاسبات آماری به کار می‌رود، اما این نرم‌افزار قابل به کارگیری در محاسبات ماتریسی نیز می‌باشد و در این زمینه، همپای نرم‌افزارهایی چون اکتاو و نسخه تجاری آن متلب (MATLAB) است.

سر فصل های آموزشی



R topics – beginner

- Step 1- Data Types and Structures
- Step 2- Basic Types
- Step 3- Vectors
- Step 4- Working with Matrices
- Step 5- Working with Lists
- Step 6- Introduction to Data Frames
- Step 7- Creating Data Frames
- Step 8- Tibbles

R topics – Intermediate

- Step 9- Relational Operators
- Step 10- Logical Operators

- Step11- Conditional Statements
- Step12- Working with Loops
- Step13- Working with Functions
- Step14- Working with Packages
- Step15- Working with Factors
- Step16- Dates and Times
- Step17- Functional Programming
- Step18- Data Import/Export
- Step19- Working with Databases

ما را در شبکه ها اجتماعی دنبال کنید.

دریافت رایگان کتابهای آموزشی و جدیدترین ویژگی های اضافه شده به نرم افزار را از طریق کانال یوتیوب و آپارت شرکت ببینید:

Web site: www.vistacompany.ir

Youtube Chanel :

https://www.youtube.com/channel/UCojBAmrtzJdTC-K_I-omVtQ?view_as=subscriber

Aparat chanel:

<https://www.aparat.com/VISTAdataminingcompany>

Inestagarm ID: 

<https://www.instagram.com/p/CFm8UU7DdMW/>

Telegram ID:

<https://t.me/vistadatamining>

Linkedin ID:

<https://www.linkedin.com/company/-vista-company>