

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 & Intermediate

- 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
- Step 9- Relational Operators
- Step 10- Logical Operators
- Step 11- Conditional Statements
- Step 12- Working with Loops
- Step 13- 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 کتاب های آموزشی و جدیدترین ویژگی های اضافه شده به نرم افزار را از طریق کانال تلگرام، یوتیوب و آپارت شرکت ببینید:

Web site: www.vistacompany.ir



Youtube Chanel : **VISTA data mining**

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



Aparat Chanel: **VISTAdataminingcompany**

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



Instagram ID: **vistadatamining**

<https://www.instagram.com/vistadatamining>



Telegram ID: **vistadatamining**

<https://t.me/vistadatamining>



Linkedin ID: **VISTAcompany.ir**

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