Curso R

Johnny Alvarez

9/15/2018

## Introduccion

*R = Lenguaje de programacion estadistica* *R Studio = compañía que diseño la IDE para el desarrollo e interpretación de R*

### RStudio Desktop IDE:

Es la aplicación que se puede correr en los diferentes sistemas operativos, por ejemplo Windows, Mac, Linux entre otros

### RStudio Server Open Source:

Este servidor corresponde a un servidor virtual el cual puede ser instalado en ambientes de Lunix como Redhat, Fedora, Ubunto, etc. Permite al usuario tener la experiencia de hacer deploys dentro de un servidor, optimizar recursos y aprovechar mejor la memoria de la computadora.

### RStudio Server Pro:

Al igual que el servidor open source el Server Pro permite a los usuarios hacer deploy en un servidor virtual, sin emgargo esta es una versión de paga, con características mas avanzadas en términos de seguirdad, métricas de seguirdad, sesiones multiples, entre otros.

### Links de descarga:

Para descargar R: <https://cran.r-project.org> Para descargar R-Studio: <https://www.rstudio.com/products/rstudio/download/>

## Consola:

1. Paneles

* Consola = *Interprete de R donde se puede escribir el código directo*
* Texto = *En esta sección se puede escribir segmentos de código (Métodos), poner comentarios, etc*
* Ambiente = *En esta pestaña, el desarrollador es capaz de visualizar los elementos que se van generando en la aplicación, revisar el historial, conecciones y documentos compartidos en GIT*
* Archivos = *En la pestaña de archivos el desarrollador puede ver cuales archivos se encunetran dentro de la carpeta de la aplicación, visualizar los gráficos (Plots), ver los paquetes disponible para instalar así como los instaldados, acceso a la sección de ayuda, y por último visualización de gráficos*

**Es importante tener en cuenta que los paneles son altamente manipulables o sea que los puede modificar a gusto del desarrollador**

## Series

### **Programming**

* Writing code in RStudio
* Debugging code in RStudio
* Package writing in RStudio

### **Managing Change**

* Projects in RStudio
* Github and RStudio
* Packrat and RStudio

## Writing code in RStudio

Algunis ejemplos:

paste("Hello", "Word")

## [1] "Hello Word"

serie1 <- 1:10  
serie2 <- 11:20  
  
print(serie1)

## [1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

serie2

## [1] 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

*En IDE:* View(iris)

* Visualización
* Función de filtrado