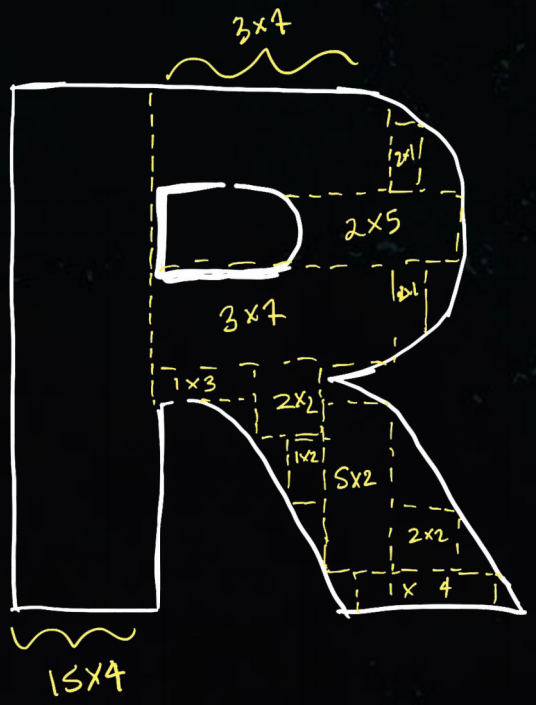
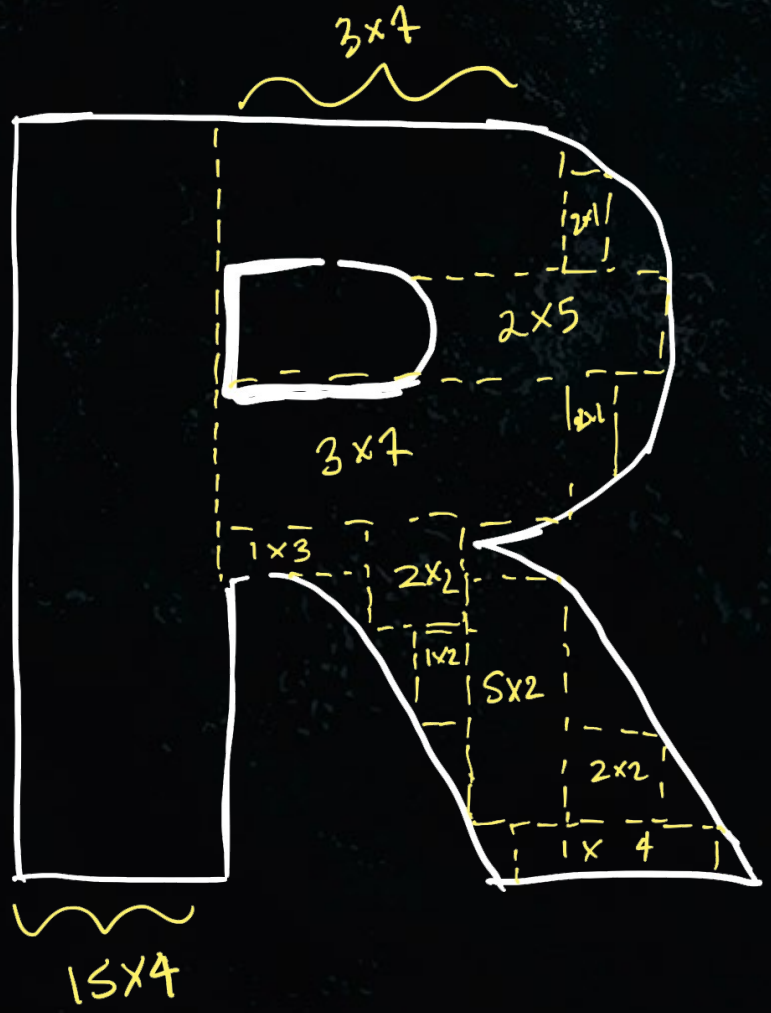
R y Rstudio

Martín Amodeo
DBBF, UNS
IADO CONICET-UNS
CCT Bahía Blanca



¿Qué es R?



¿Qué es R?

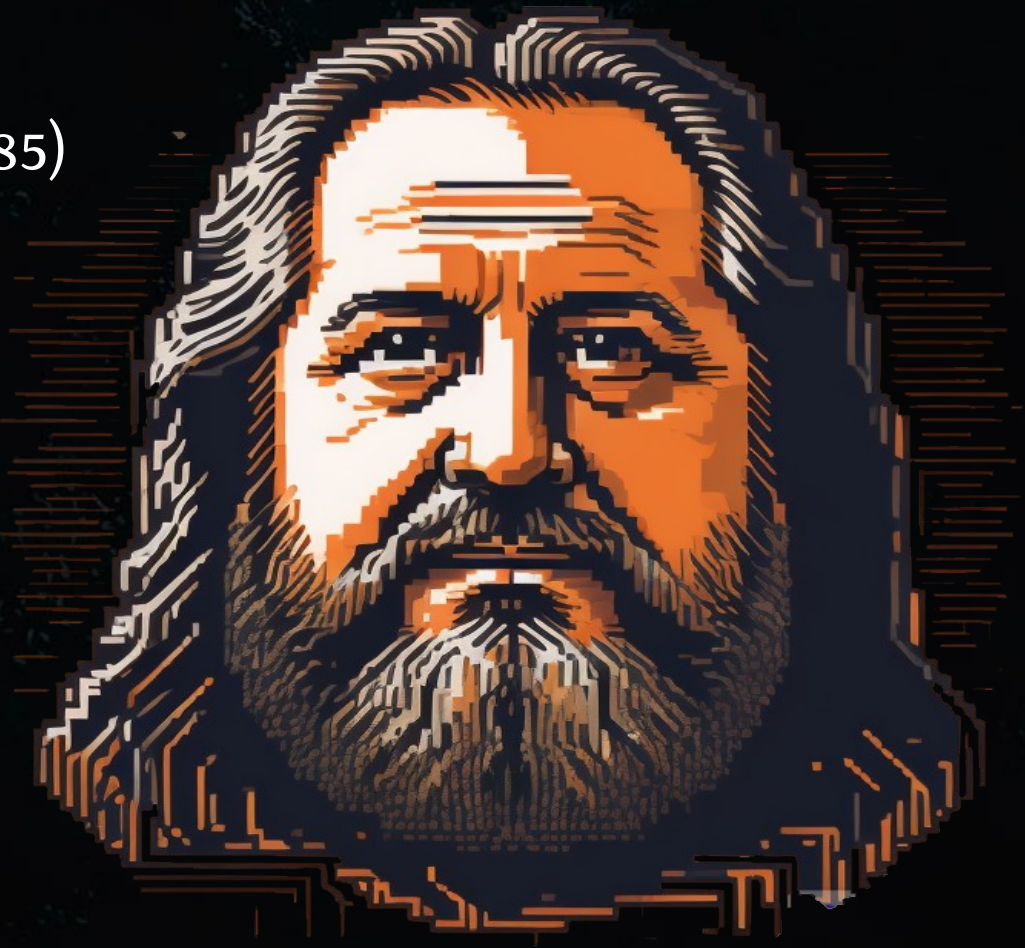
- Software Libre (GNU 1995)
- 1993 (University of Auckland, New Zealand)


- R de Ross y Robert, pero también de Reproducibilidad
- Interfaz de código
- Lenguaje abstracto e interpretado

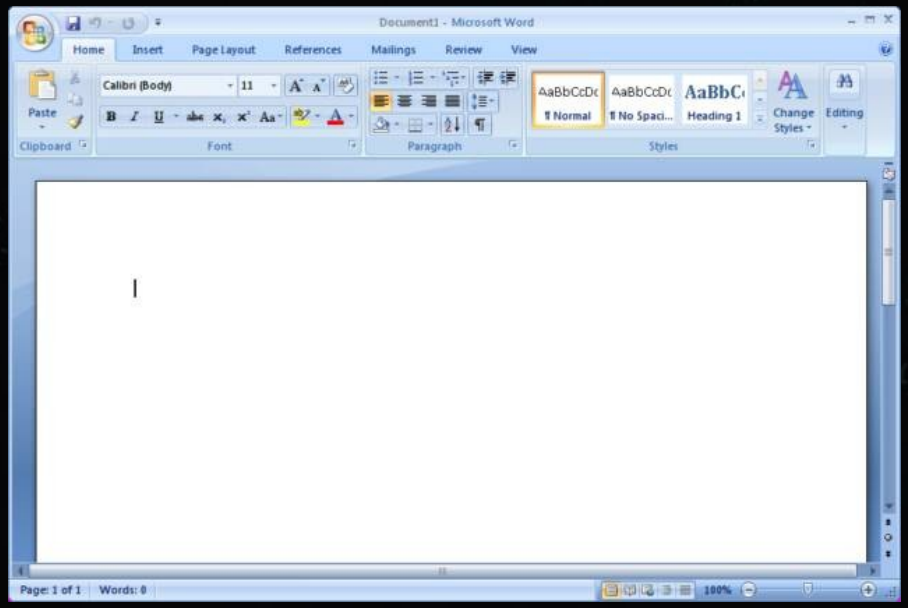
Software Libre

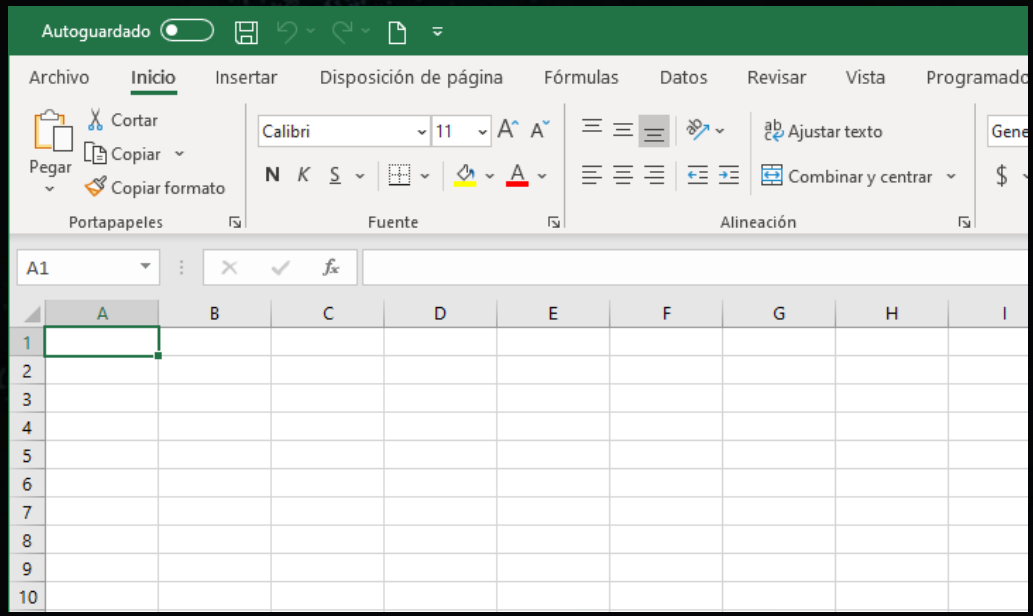
- Richard Stallman
- Free Software Foundation (1985)

- Libre ≠ Gratis
- Uso / Desarrollo
- ~~Copyright~~ / Copyleft



Wysiwyg

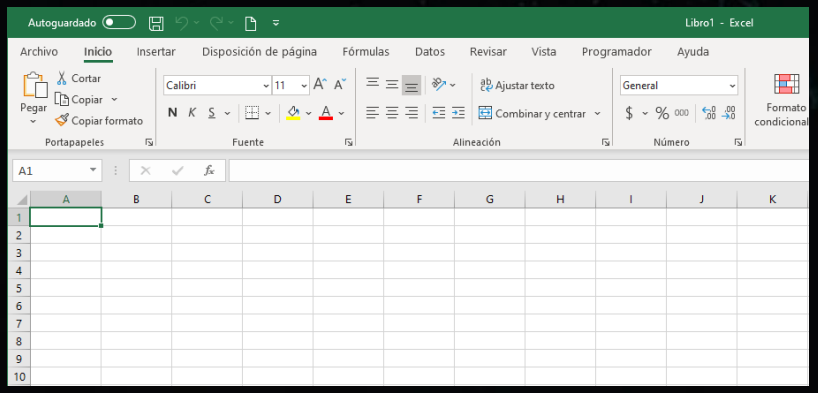




What You See is What You Get

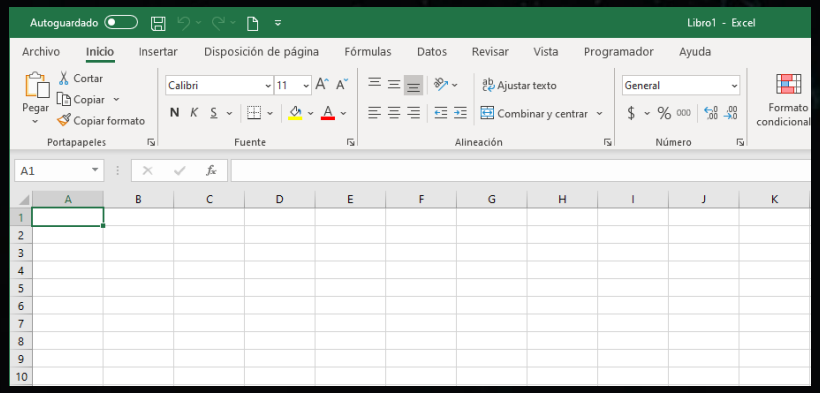
Flujo de trabajo

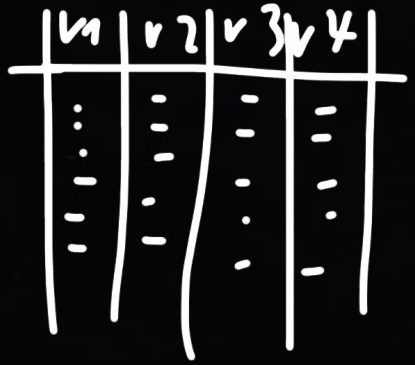
Flujo de trabajo en wysiwyg

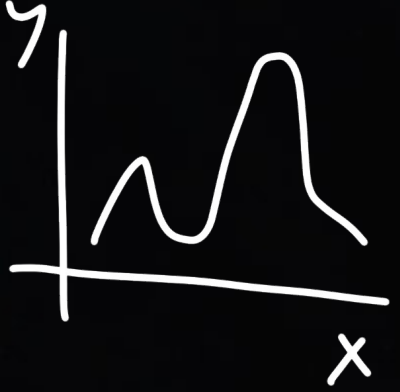


Flujo de trabajo en wysiwyg

f()

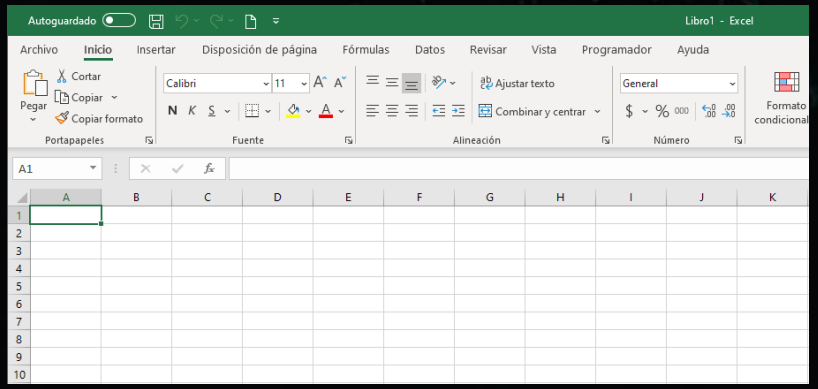


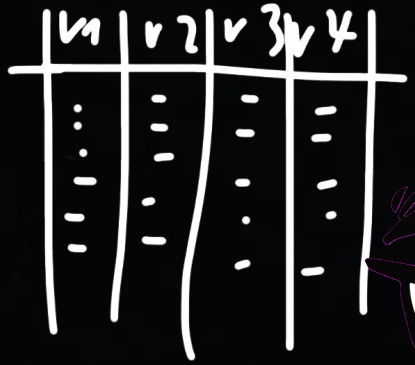


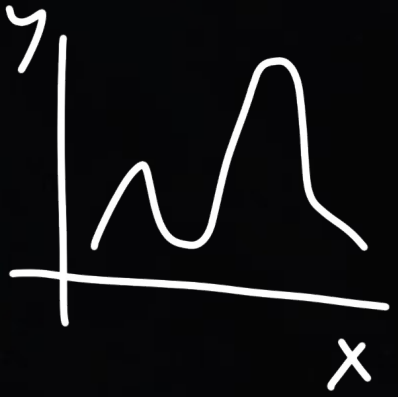


Flujo de trabajo en wysiwyg

f()







datos_paper.xlsx

datos_analisis_paper1.xlsx

datos_analisis_paper_posta.xlsx

datos_analisis_revisado_posta1.xlsx

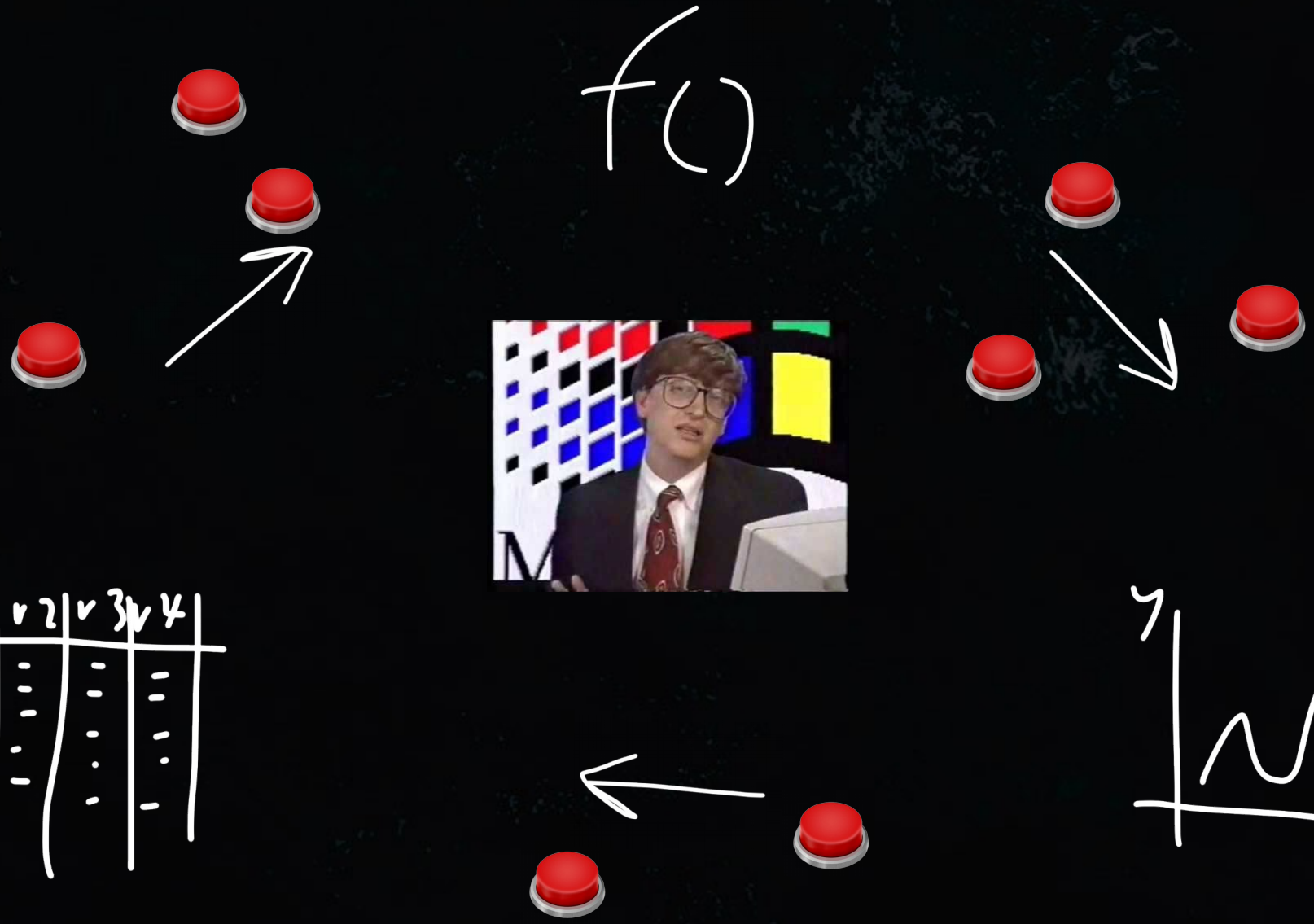
datos_analisis_recontrarevisado_posta_este_sí.xlsx

este_es_el_posta.xlsx

este_es_el_posta_revisado(1).xlsx

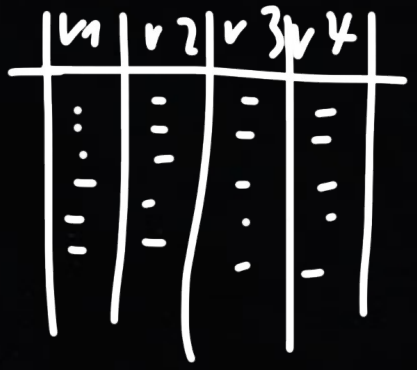
¡No seas tan wysiwyg!

Uso doméstico - Uso profesional

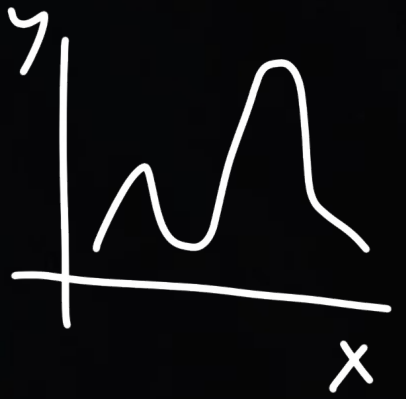


Reproducibilidad en la Ciencia

Flujo de trabajo



txt, csv, xlsx... geotiff...



csv, jpg, png, pdf, tiff

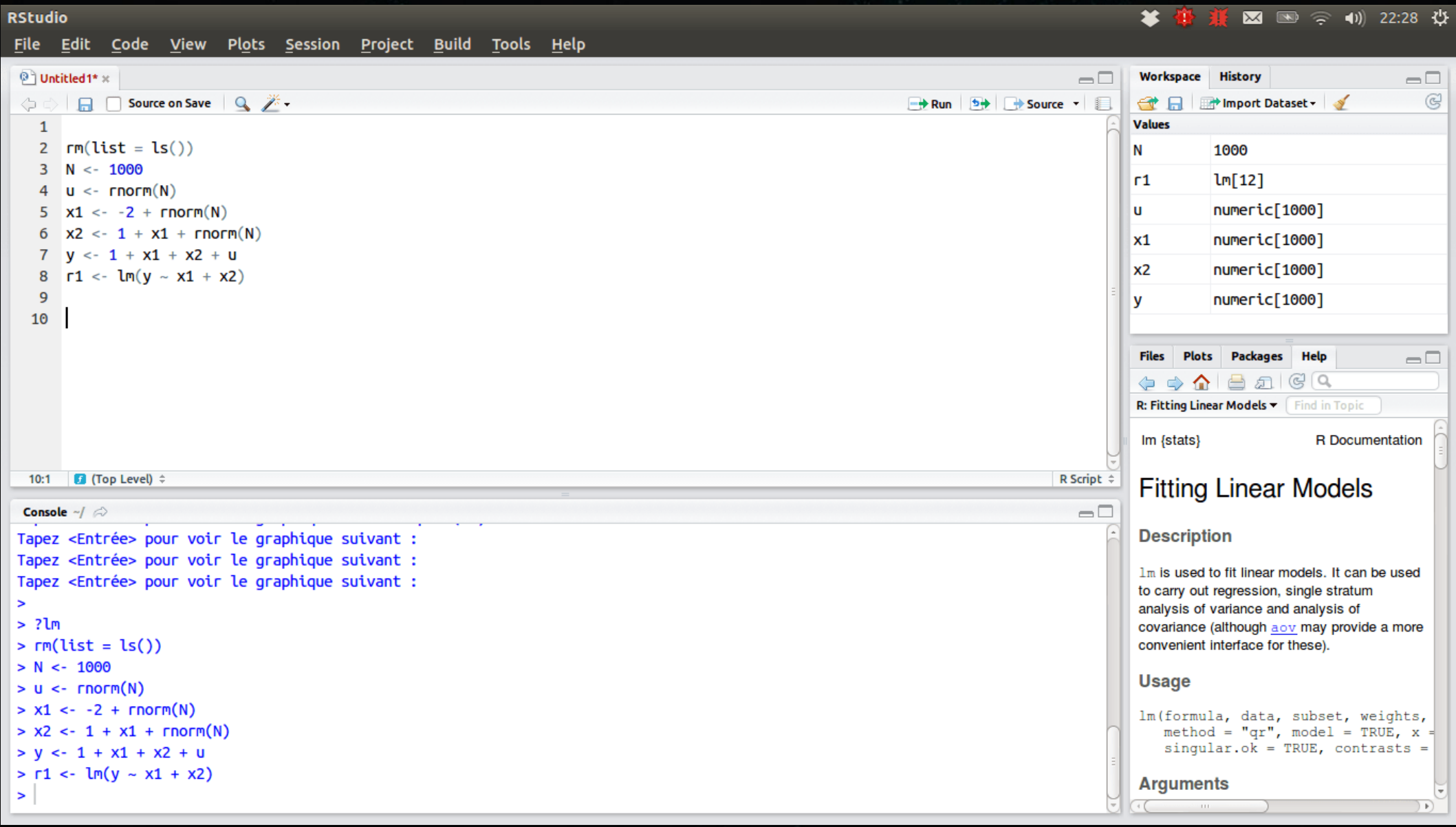
¿Qué es Rstudio?

¿Qué es Rstudio?

- Otro software que brinda una interfaz organizada y prestaciones
- Software libre (GNU, 2011)
- GUI / IDE

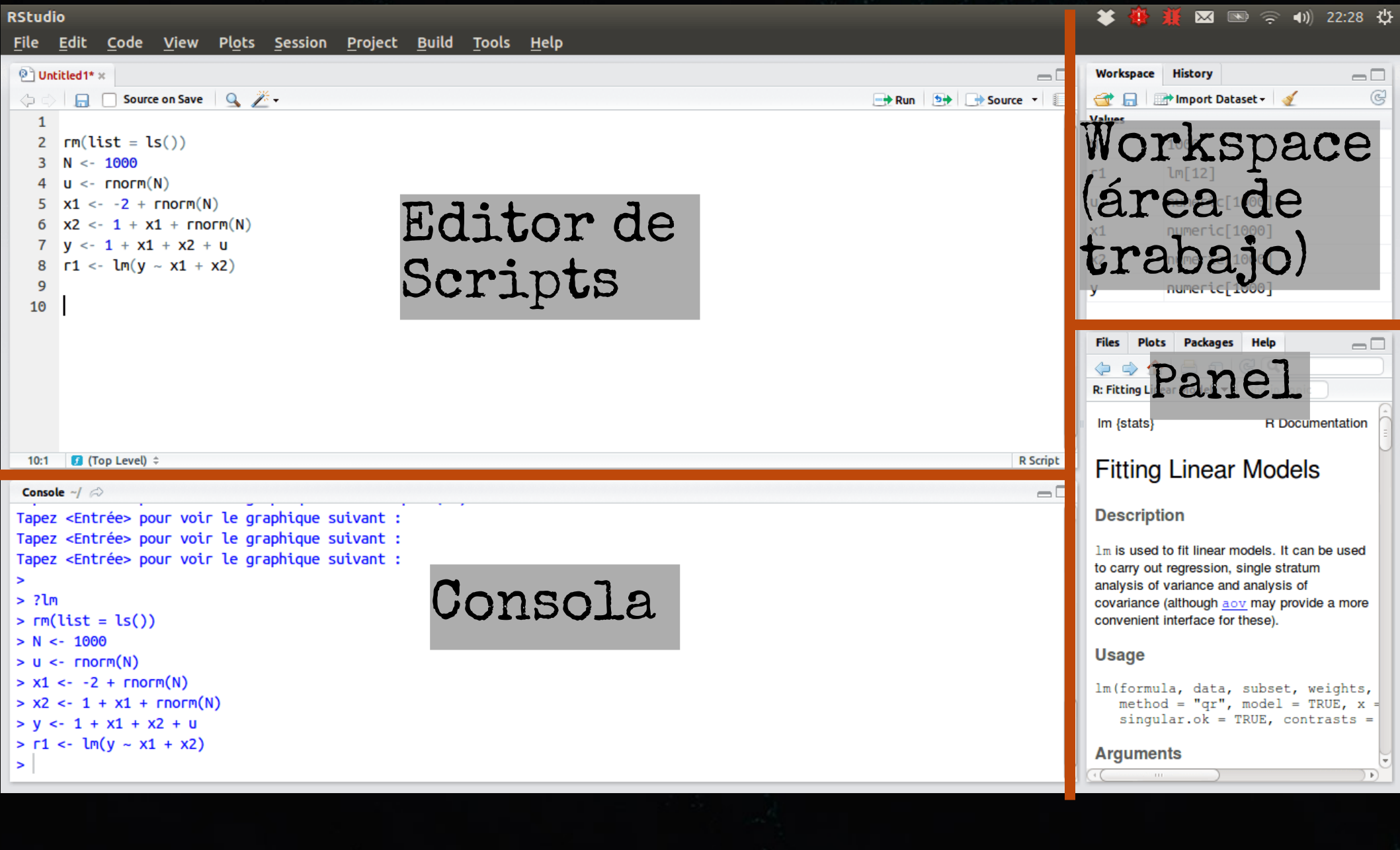
¿Qué es Rstudio?

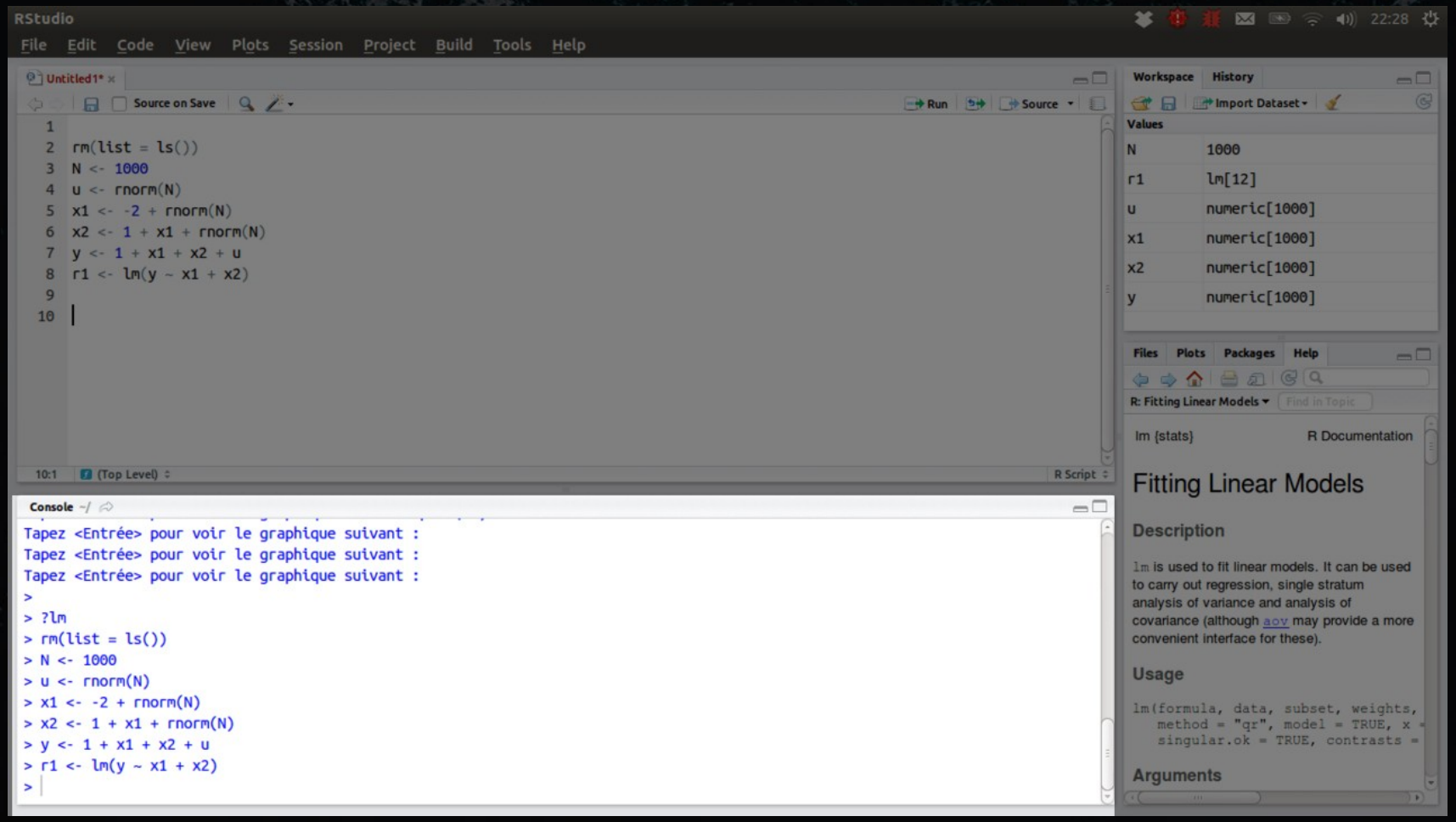
Interfaz



¿Qué es Rstudio?

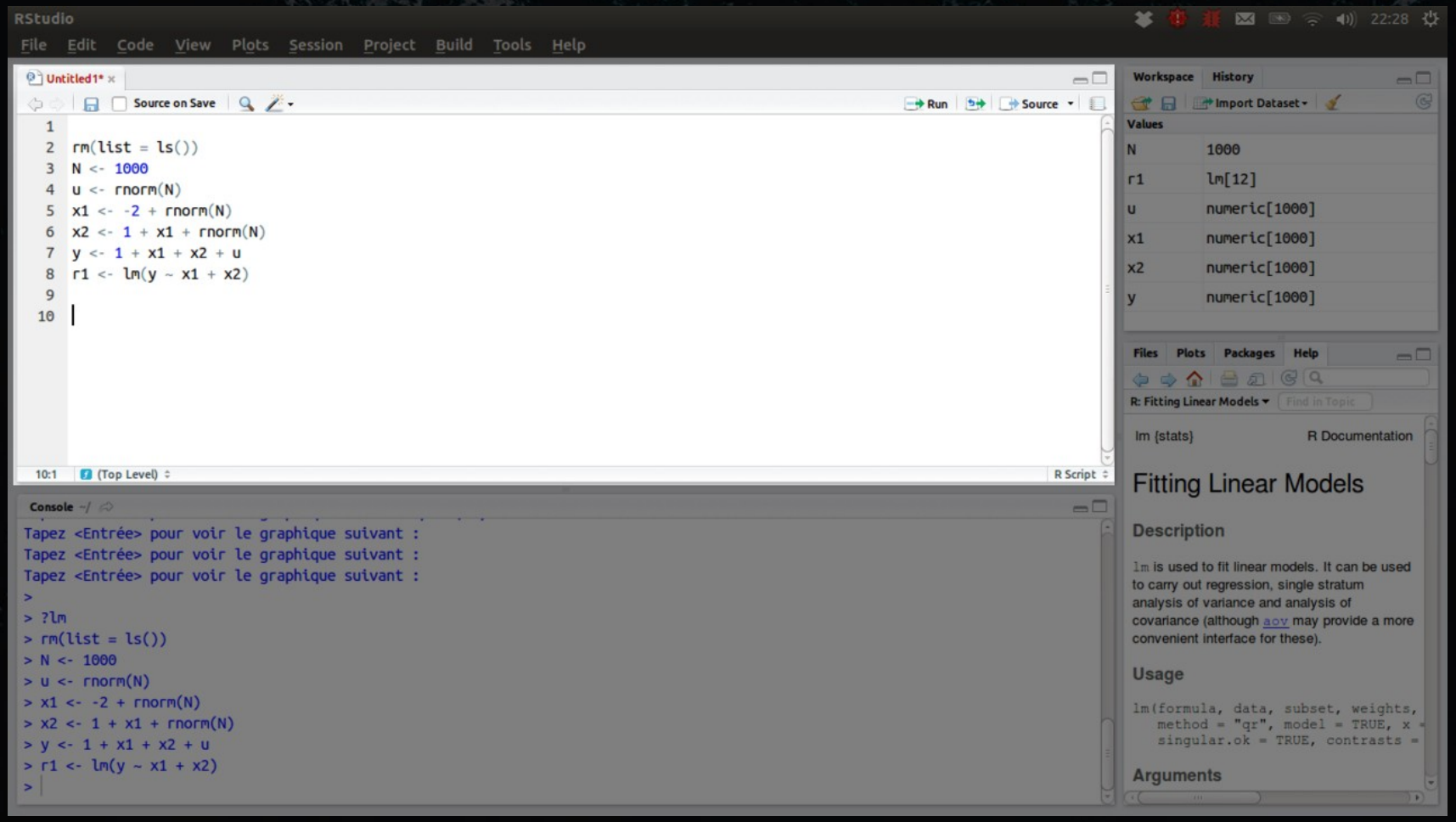
4 ventanas





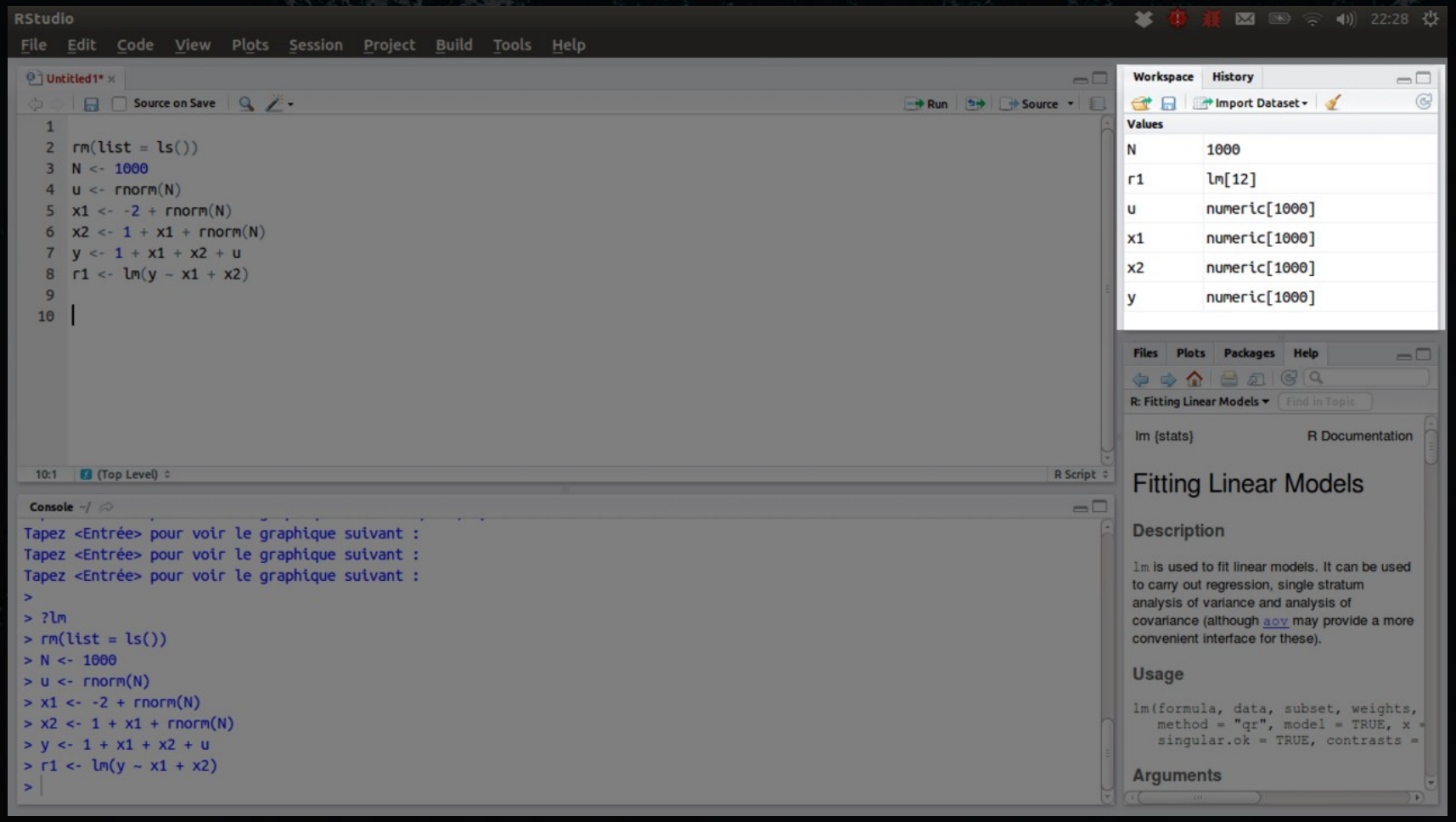
Consola

Ventanilla de comunicación



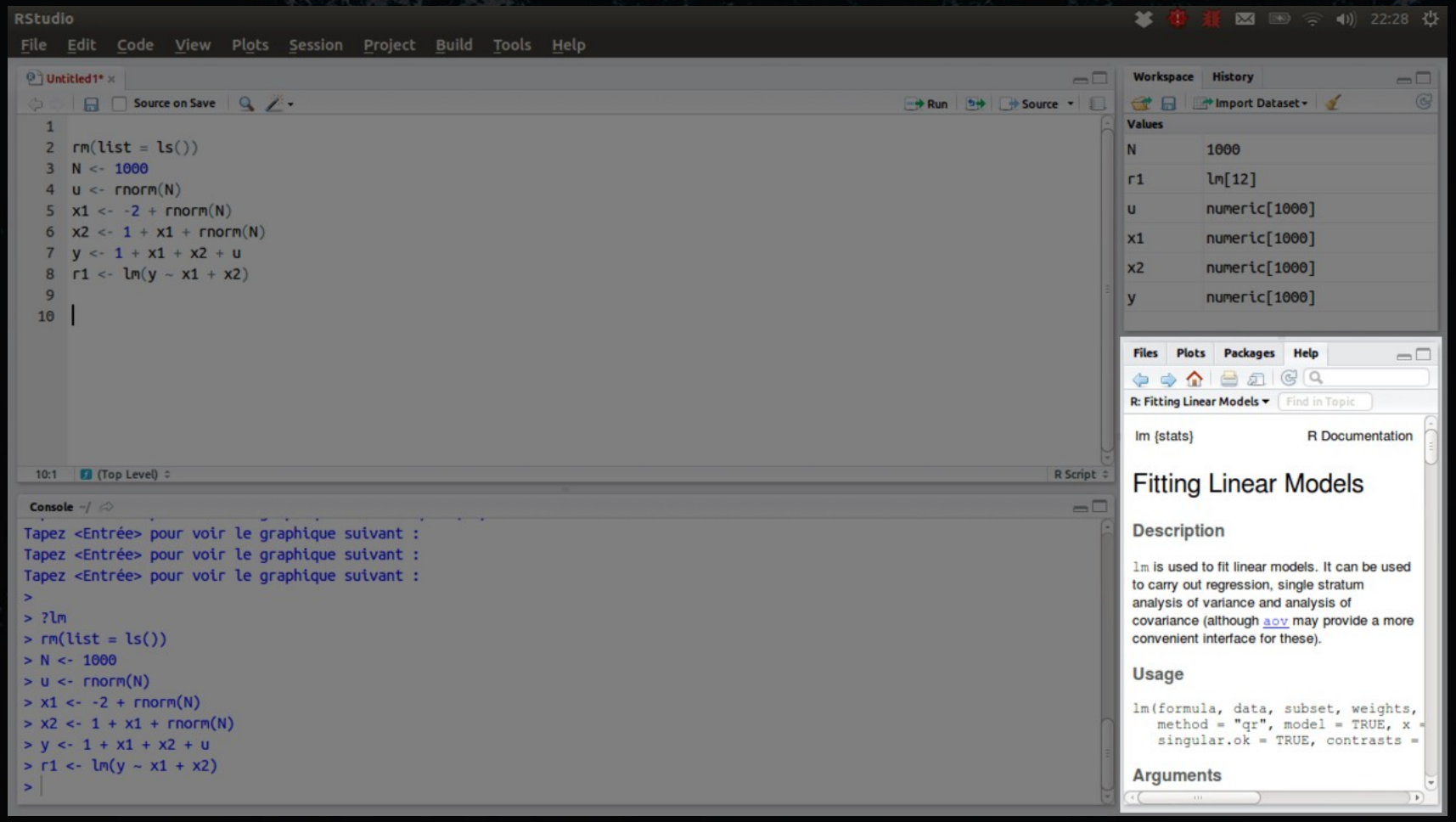
Editor de scripts

Documento de los procesos



Área de trabajo

La memoria de R mientras lo usamos



Panel

Multiples usos: archivos / paquetes / plots / ayuda

R es el motor, Rstudio la interfaz