MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA APLICADA A LA ARQUEOLOGÍA

Alfredo Cortell-Nicolau





Estructura del Workshop

- 1) Básicos de R
 - Objetos y tipos de datos
 - > Indexado
 - Operaciones básicas y funciones
- 2) Extraer morfometrías
 - Trabajo con landmarks
 - > Trabajo con outlines
- 3) Análisis de datos
 - > Técnicas estándar: reducción de dimensionalidad y análisis multivariante
 - Otras técnicas

¿Qué es ?

- R es un entorno y lenguaje de programación con un enfoque en el análisis estadístico
- Es un programa libre y abierto, siendo uno de los más utilizados en el ámbito de la investigación y de la formación universitaria.
- Su creación fue iniciada por R. Ihaka y R. Gentleman como alternativa a S para la enseñanza de estadística en la Universidad de Auckland
- Hoy en día, aunque mantenido por R Core Team, es colaborativo y crece con las aportaciones de usuarios y desarrolladores voluntarios.



Existen numerosas razones que permiten contestar a la pregunta, pero se enumerarán siete:

- 1. Es gratuito y tiene en torno a 20.000 librerías disponibles
- 2. Está avalado por una sólida comunidad científica y excelente documentación
- 3. Uno de los softwares más utilizados en las universidades del mundo
- 4. Excelentes capacidades para procesar y analizar grandes cantidades de datos
- 5. Amplia compatibilidad
- 6. Exige un conocimiento previo de los análisis que se van a utilizar
- 7. Garantiza la reproducibilidad del análisis



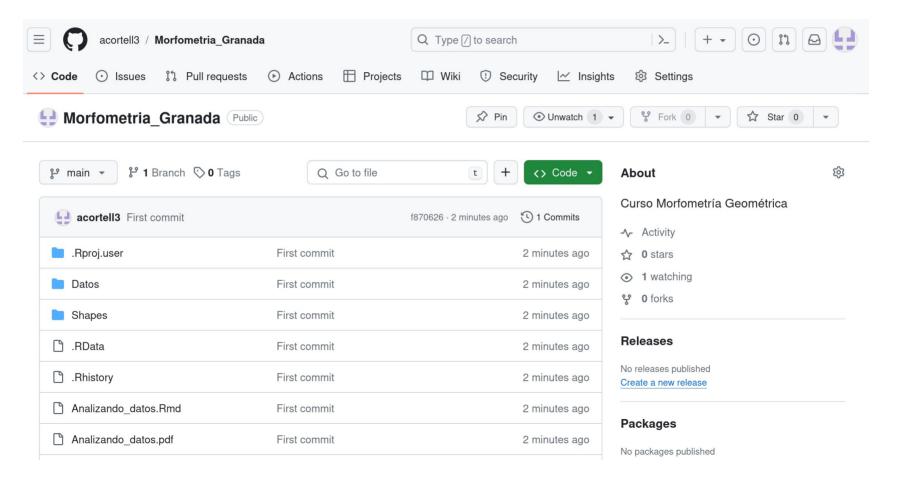
- 1. Github es un sistema de almacenamiento en nube, basado en los protocolos git
- 2. Es utilizado por desarrolladores y académicos para almacenar, compartir y colaborar en código y proyectos
- 3. Cualquier usuario puede actualizar y sugerir mejoras para los proyectos online, donde
 - 1. El usuario principal siempre tiene la última decisión
 - 2. Se registran todos los cambios realizados, se evita la sobreescritura y se puede recuperar cualquier versión anterior



- 1. Permite un control flexible y exhaustivo de todos los cambios realizados en un proyecto
- 2. Se basa en la colaboración entre usuarios y se nutre del pensamiento colectivo
- 3. Permite una colaboración fluida y gran control de versiones
- 4. Puede utilizarse cualquier lenguaje de programación
- 5. Es gratis

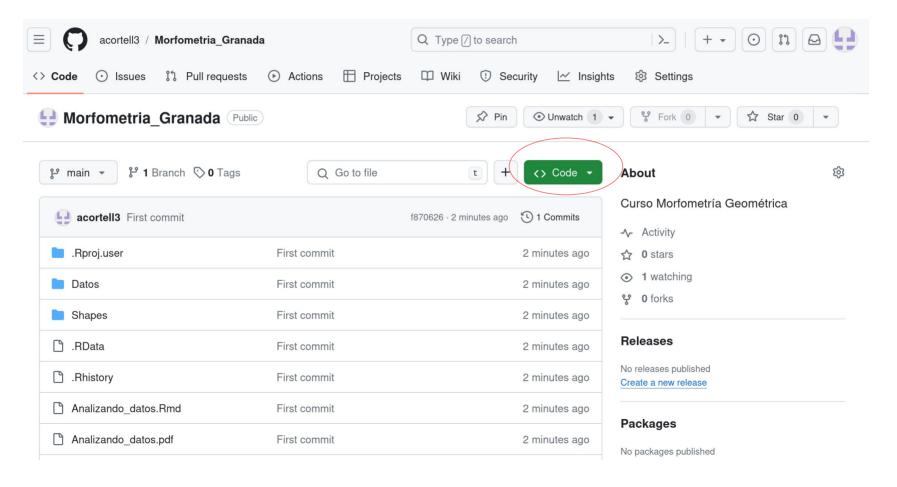
Descargad el material para el curso en

https://github.com/acortell3/Morfometria_Granada



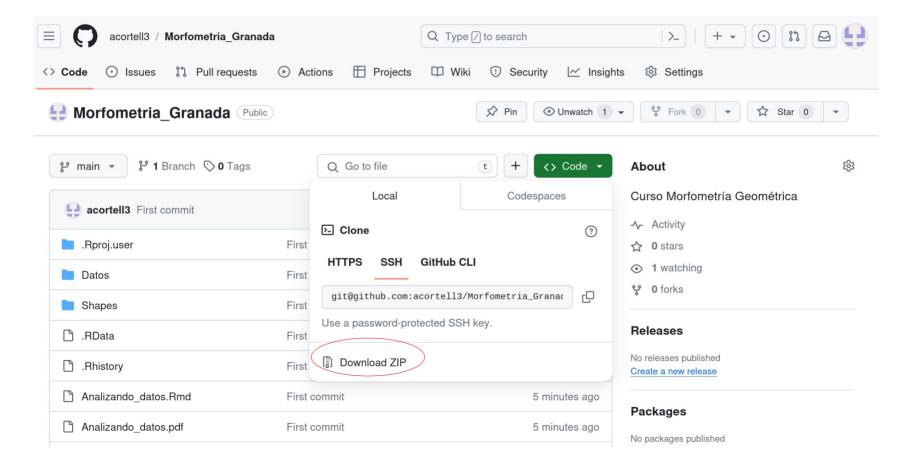
Descargad el material para el curso en

https://github.com/acortell3/Morfometria_Granada



Descargad el material para el curso en

https://github.com/acortell3/Morfometria_Granada



Vamos al lío!!