

MODELOS DE CAPTURA-RECAPTURA ESPACIALES

Instrucciones de instalación de Nimble en R.4.2.1

José Jiménez García-Herrera (IREC-CSIC)

Universidad Autónoma de Puebla

Nimble (De Valpine et al., 2017) es un paquete de 🗬 que entre otras cosas, nos permite trabajar en aproximaciones bayesianas usando el lenguaje BUGS.

Nimble precisa la instalación previa de Rtools. Los pasos a seguir, en este orden, son:

- 1. Instalad R (https://cloud.r-project.org/)
- 2. Hacer escribible el directorio R cambiando los permisos de usuario. Para ello, ir a *Archivos de programa* o *Program files*, y alli buscad R. Seleccionad *Propiedades* con el botón derecho del ratón (Figura 1).

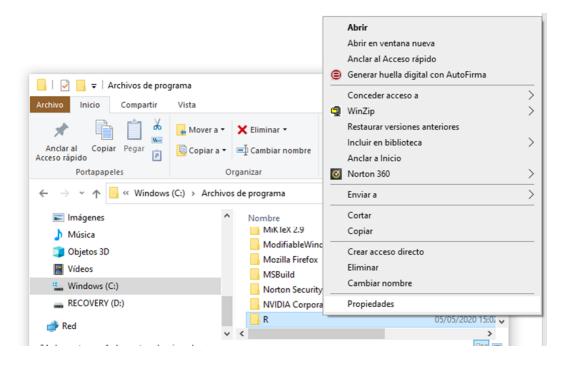


Figura 1: Haced escribible el directorio donde está R



Si ahora buscáis vuestro usuario en la pestaña Seguridad (Figura 2) veréis que (en vuestro caso) varias casillas aparecen desactivadas. Pulsad Editar y dejad todas las casillas de Permitir activadas.

Pulsad Aceptar.

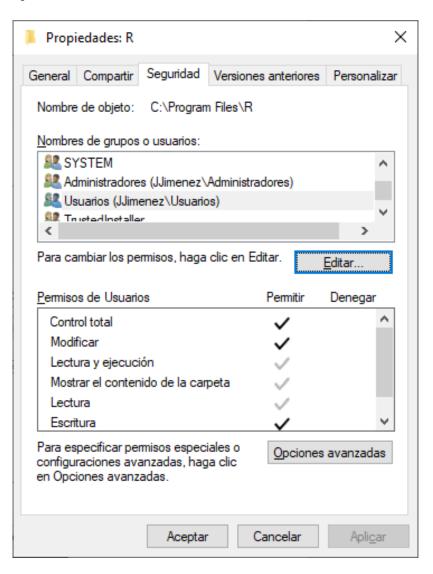


Figura 2: Cambiad los permisos de usuario



- 3. Ahora instalad Rtools42 (https://cran.r-project.org/bin/windows/Rtools/)
- 4. Configurad Rtools: Una vez terminada la instalación de Rtools42, queda automáticamente configurado. No hay que hacer nada más.

Ahora cerramos R, y lo volvemos a abrir, y ya debe funcionar Rtools. Vamos a comprobarlo instalando un paquete que necesita compilación:

```
> install.packages('jsonlite', type = 'source',
+ repos='http://cran.us.r-project.org')
```

Si ha instalado jsonlite sin problemas, ya tenéis todo preparado.

A continuación, Nimble se instala directamente desde CRAN

```
> install.packages('nimble', type = 'source',
+ repos='http://cran.us.r-project.org')
```

REFERENCIAS

- de Valpine, P., Paciorek, C. J., Turek, D., Michaud, N., Anderson-Bergman, C., Obermeyer, F., ... Bodik, R. (2017). Programming with models: writing statistical algorithms for general model structures with NIMBLE. Journal of Computational and Graphical Statistics, 26(2), 403–413. doi:10.1080/10618600.2016.1172487
- de Valpine, P., Paciorek, C. J., Turek, D., Michaud, N., Anderson-Bergman, C., Obermeyer, F., ... Paganin, S. (2020). NIMBLE: MCMC, Particle Filtering, and Programmable Hierarchical Modeling. doi:10.5281/zenodo.1211190