

# Creació d'Aplicacions Interactives sense servidor i avançar projecte

Curs R Avançat Equips - Sessió 4

- Creació d'Aplicacions Interactives sense servidor i avançar projecte
- 1. Avui
  - 1.1. Eines útils extra
  - 1.2. Dashboards interactius via Markdown sense requerir servidor (1): flexdashboard i crosstalk
  - 1.3. Dashboards interactius via Markdown sense requerir servidor (2): manipulateWidget
  - 1.4. Avançar el treball pendent col.laboratiu per equips
  - 1.5. Opcionalment, explorar l'ús del Gitlab de la Generalitat de Catalunya: [git.intranet.gencat.cat](https://git.intranet.gencat.cat)

## 1. Avui

### 1.1. Eines útils extra

1. Addins (i paquet `addinslist` )
  2. Addin `CRANSearcher`: CRAN Package Searcher
  3. Gràfics ggplot2 amb shiny UI: `esquisse`
  4. Interactivitat amb Htmlwidgets
    - <https://www.htmlwidgets.org><sup>[1]</sup>
    - Galeria: <http://gallery.htmlwidgets.org><sup>[2]</sup>
1. Gràfics: de ggplot2 a `ggplotly`
  2. Taules dinàmiques i Heatmaps, gràfics exploratoris, amb `rPivotTable`

### 1.2. Dashboards interactius via Markdown sense requerir servidor (1): `flexdashboard` i `crosstalk`

Documentació per aprendre pas a pas:

#### **Flexdashboard**

<https://pkgs.rstudio.com/flexdashboard/><sup>[3]</sup>

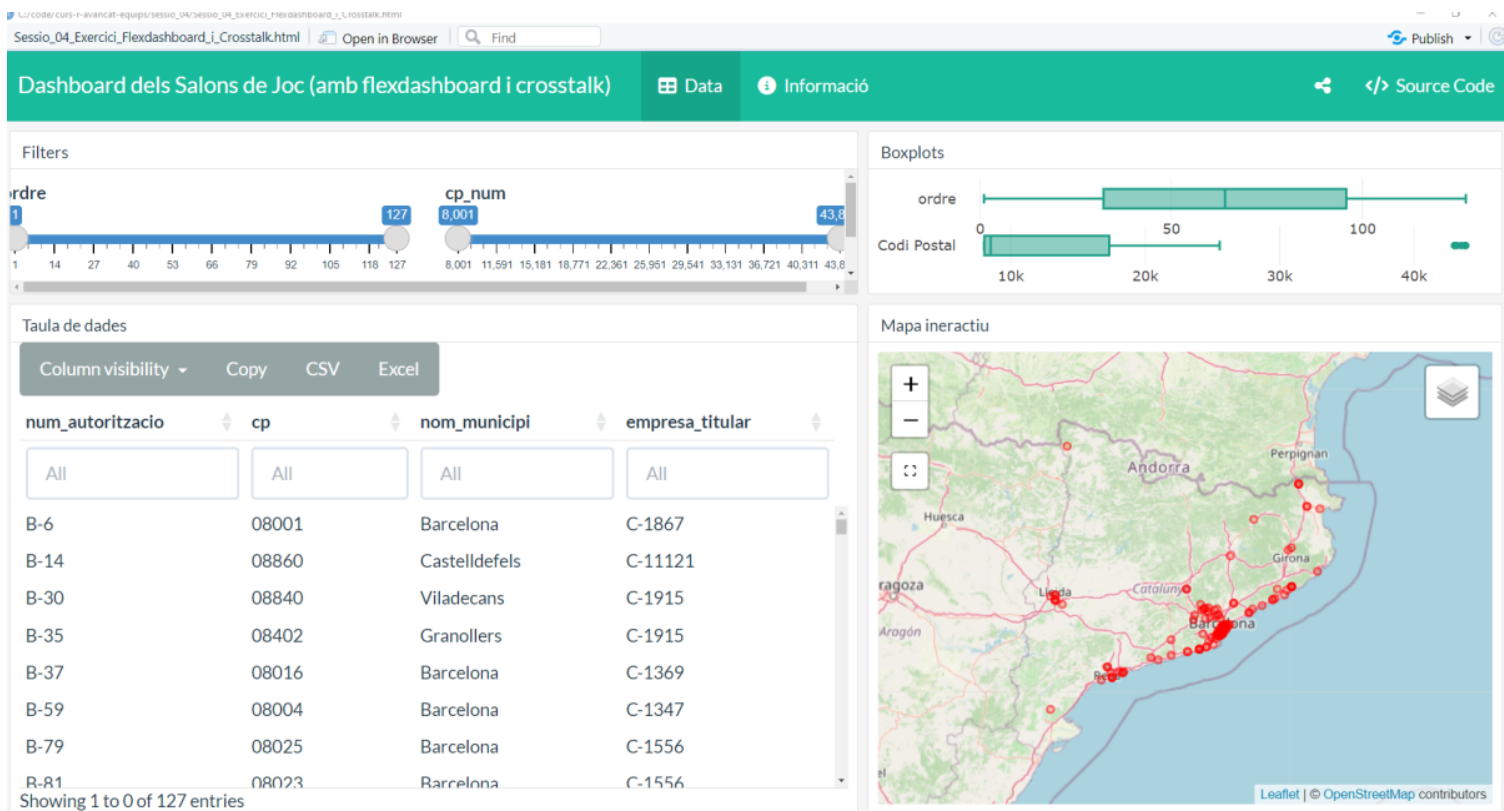
<https://www.paulamoraga.com/book-geospatial/sec-flexdashboard.html#sec-flexdashboard><sup>[4]</sup>

#### **Crosstalk:**

<https://rstudio.github.io/crosstalk/><sup>[5]</sup>

# 1.2.1. Exercici (demo) resultat

## Sessio\_04\_Exercici\_Flexdashboard\_i\_Crosstalk.Rmd



# 1.3. Dashboards interactius via Markdown sense requerir servidor

## (2): `manipulateWidget`

Documentació per aprendre pas a pas:

<https://github.com/rte-antares-rpackage/manipulateWidget><sup>[6]</sup>

<https://cran.r-project.org/web/packages/manipulateWidget/vignettes/manipulateWidgets.html><sup>[7]</sup>

`manipulateWidget` lets you create in just a few lines of R code a nice user interface to modify the data or the graphical parameters of one or multiple interactive charts. It is useful to quickly explore visually some data or for package developers to generate user interfaces easy to maintain.

This R package is largely inspired by the `manipulate` package from Rstudio. It provides the function `manipulateWidget` that can be used to create in a very easy way a graphical interface that let the user modify the data or the parameters of an interactive chart. Technically, the function generates a Shiny gadget, but the user does not even have to know what is Shiny.

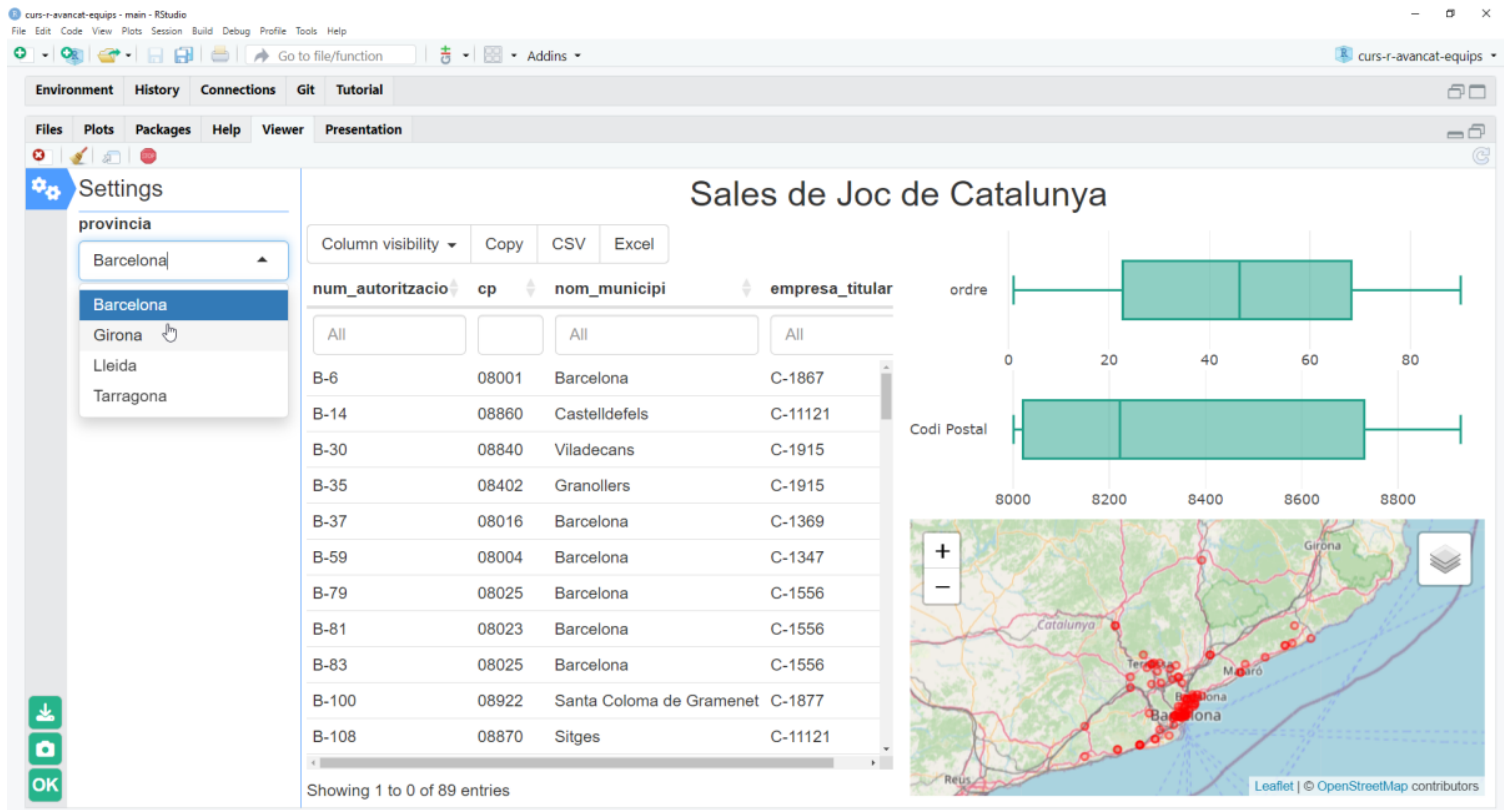
`manipulateWidget` has three advantages:

- It is easy and fast to use. Only a few lines of R are necessary to create a user interface.
- Code can be included in any R script. No need to create a dedicated .R or .Rmd file.
- It works with all `htmlwidgets`. In contrast, `crosstalk` only supports a few of them.



## 1.3.1. Exercici (demo) resolt

### Sessio\_04\_Exercici\_ManipulateWidget.Rmd



## 1.4. Avançar el treball pendent col.laboratiu per equips

El treball pendent col.laboratiu per equips iniciat a la 3a sessió del curs.

## 1.5. Opcionalment, explorar l'ús del **Gitlab de la Generalitat de Catalunya**: [git.intranet.gencat.cat](https://git.intranet.gencat.cat)

1. Proveu de migrar el codi (amb el control de versions git inclòs) cap al gitlab Gencat:
  - URL Accés: [https://git.intranet.gencat.cat/users/sign\\_in](https://git.intranet.gencat.cat/users/sign_in)<sup>[8]</sup>  
**Atenció:** Des del Wifi [visites\\_gencat](#) del curs a l'edifici del Districte Administratiu, no és té accés a la intranet de la Generalitat. Cal accés des d'una altra wifi o per cable.
  - importar desde gitlab.com o des de projecte local controlat per git.
  - Continuar treballant contra el Gitlab Gencat.
2. Proveu de clonar o importar al vostre RStudio local un repositori remot amb projecte d'R pre-existent, obert a altres usuaris amb accés al Gitlab Gencat:
  - <https://git.intranet.gencat.cat/ceb/informes-en-r><sup>[9]</sup>

3. Proveu de crear un projecte nou, provant el sistema d'enviament d'informes per correu-e via R amb infraestructura Gencat:

- Descripció: <https://seeds4c.org/230529+Correus-e+via+R+en+GenCat+amb+Blastula><sup>[10]</sup>
- Codi: Blastula GenCat.Rmd (Link<sup>[11]</sup>)

Noms alias d'aquest pàgina: CursRAvancatEquipsS4

---

<sup>[1]</sup> <https://www.htmlwidgets.org>

<sup>[2]</sup> <http://gallery.htmlwidgets.org>

<sup>[3]</sup> <https://pkgs.rstudio.com/flexdashboard/>

<sup>[4]</sup> <https://www.paulamoraga.com/book-geospatial/sec-flexdashboard.html#sec-flexdashboard>

<sup>[5]</sup> <https://rstudio.github.io/crosstalk/>

<sup>[6]</sup> <https://github.com/rte-antares-rpackage/manipulateWidget>

<sup>[7]</sup> <https://cran.r-project.org/web/packages/manipulateWidget/vignettes/manipulateWidgets.html>

<sup>[8]</sup> [https://git.intranet.gencat.cat/users/sign\\_in](https://git.intranet.gencat.cat/users/sign_in)

<sup>[9]</sup> <https://git.intranet.gencat.cat/ceb/informes-en-r>

<sup>[10]</sup> <https://seeds4c.org/230529+Correus-e+via+R+en+GenCat+amb+Blastula>

<sup>[11]</sup> [https://seeds4c.org/tiki-download\\_file.php?fileId=977](https://seeds4c.org/tiki-download_file.php?fileId=977)