

Instalação de Pacotes

Instalação de pacotes

- São coleções de funções e conjuntos de dados organizados e documentados.
- O pacote contém código R e também pode conter códigos de outras linguagens.
- Pacotes podem depender de *libs* do sistema operacional.

Para instalar um pacote do repositório.

```
install.package("tidyverse")
```

Carregar antes de usar (obrigatório)

```
library(tidyverse)
```

Ver o conteúdo do pacote.

```
ls("package:tidyverse")
```

- Implementam funções
- Desenvolvidos no mundo inteiro
- Totalmente open source
- Existem ~ 20 mil !!!
-

Documentação do pacote.

```
help(package = "tidyverse")
```

Para ver onde foi instalado.

```
system.file(package = "tidyverse")
```

Para remover o pacote da sessão.

```
detach("package:tidyverse", unload = TRUE)
```

Pacotes e suas aplicações

- Gráficos
- Series Temporais
- Distribuições de Probabilidade
- Finanças
- Machine Learning
- Genética
- Entre outros.....
- Dplyr: manipulação de dados
- Tidyverse: Leitura , manipulação , machine learning
- Devtools: desenvolvimento (criação de pacotes)
- Foreign: importar dados de outras ferramentas (SAS, SPSS, WEKA, ...)
- Ggplot2: visualização de dados

Formas de instalação

- Pacotes podem ser instalados de vários repositórios : CRAN, Bioconductor, MRAN, etc.
- De repositórios Git: GitHub, GitLab, etc.
- De arquivos de instalação *.tar.gz.
- **Linha de comando:**
 - Install.packages("NOME DO PACOTE", dependencies=TRUE)
 - Seleciona o Espelho do CRAN e aguarda o download
 - Verifica a mensagem de instalação ou eventual problema
- **Manualmente** – muito utilizado em máquinas que tem bloqueios de firewall

Instalação Manual


arules: Mining Association Rules and Frequent Itemsets

Provides the infrastructure for representing, manipulating and analyzing transaction data and patterns (frequent itemsets and association rules). Also provides C implementations of the association mining algorithms Apriori and Eclat.

Version: 1.5-5
Depends: R ($\geq 3.4.0$), [Matrix](#) ($\geq 1.2-0$)
Imports: stats, methods, graphics, utils
Suggests: [pmmi](#), [XML](#), [arulesViz](#), [testthat](#)
Published: 2018-01-10
Author: Michael Hahsler [aut, cre, cph], Christian Buchta [aut, cph], Bettina Gruen [aut, cph], Kurt Hornik [aut, cph], Ian Johnson [ctb, cph], Christian Borgelt [ctb, cph]
Maintainer: Michael Hahsler <mhahsler@lyle.smu.edu>
BugReports: <https://github.com/mhahsler/arules>
License: [GPL-3](#)
Copyright: The code for apriori and eclat in src/rapriori.c was obtained from <http://www.borgelt.net/> and is Copyright (C) 1996-2003 Christian Borgelt. All other code is Copyright (C) Michael Hahsler, Christian Buchta, Bettina Gruen and Kurt Hornik.
URL: <https://github.com/mhahsler/arules>, <http://lyle.smu.edu/IDA/arules>
NeedsCompilation: yes
Classification/ACM: G.4, H.2.8, I.5.1
Citation: [arules citation info](#)
Materials: [README](#) [NEWS](#)
In views: [MachineLearning](#)
CRAN checks: [arules results](#)

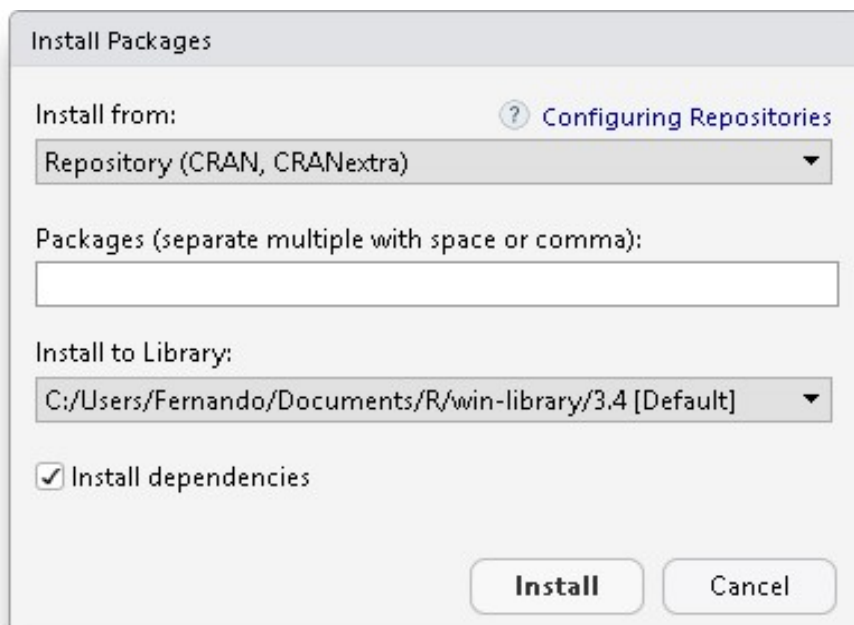
Downloads:

Reference manual: [arules.pdf](#)
Vignettes: [Introduction to arules](#)
Package source: [arules_1.5-5.tar.gz](#)
Windows binaries: r-devel: [arules_1.5-5.zip](#), r-release: [arules_1.5-5.zip](#), r-oldrel: [arules_1.5-4.zip](#)
OS X El Capitan binaries: r-release: [arules_1.5-5.tgz](#)
OS X Mavericks binaries: r-oldrel: [arules_1.5-4.tgz](#)
Old sources: [arules archive](#)



1. Localizar a página do CRAN do pacote
2. Download dos binários conforme SO

R-Sudio > Tools > Install Packages



The 'Install Packages' dialog box in RStudio. It has a title bar 'Install Packages'. Below it, 'Install from:' is a dropdown menu with 'Repository (CRAN, CRANextra)' selected and a help icon. Below that is a text field for 'Packages (separate multiple with space or comma):'. Then 'Install to Library:' is a dropdown menu with 'C:/Users/Fernando/Documents/R/win-library/3.4 [Default]' selected. At the bottom left is a checked checkbox 'Install dependencies'. At the bottom right are 'Install' and 'Cancel' buttons.

Install Packages

Install from: [? Configuring Repositories](#)
Repository (CRAN, CRANextra)

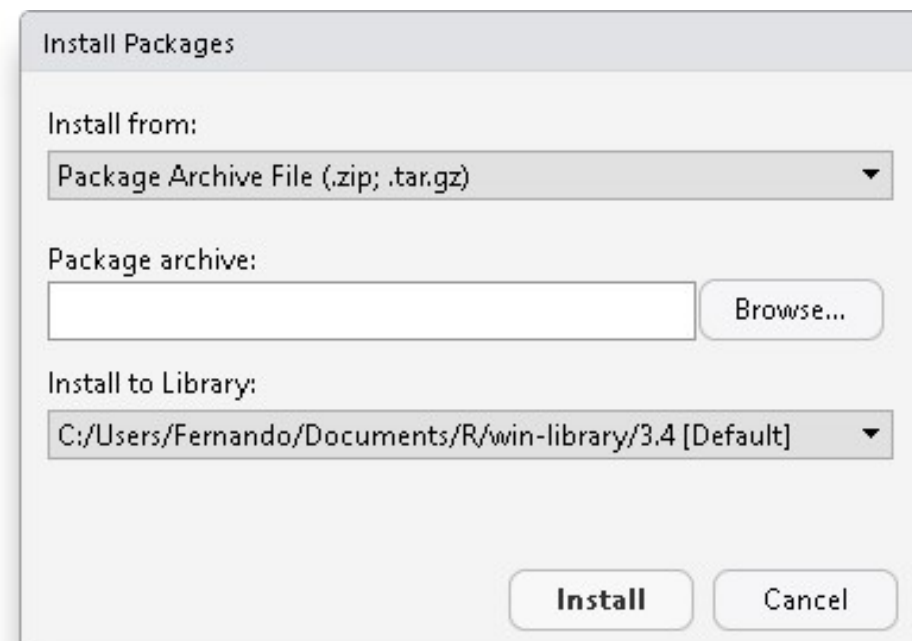
Packages (separate multiple with space or comma):

Install to Library:
C:/Users/Fernando/Documents/R/win-library/3.4 [Default]

☒ Install dependencies

Install Cancel

Instalação Manual



The 'Install Packages' dialog box in RStudio for manual installation. It has a title bar 'Install Packages'. Below it, 'Install from:' is a dropdown menu with 'Package Archive File (.zip; .tar.gz)' selected. Below that is a text field for 'Package archive:' with a 'Browse...' button to its right. Then 'Install to Library:' is a dropdown menu with 'C:/Users/Fernando/Documents/R/win-library/3.4 [Default]' selected. At the bottom right are 'Install' and 'Cancel' buttons.

Install Packages

Install from:
Package Archive File (.zip; .tar.gz)

Package archive:
Browse...

Install to Library:
C:/Users/Fernando/Documents/R/win-library/3.4 [Default]

Install Cancel

Documentação interna

Documentação de objetos e funções.

Tutoriais chamados de vinhetas

Existem funções específicas para a consulta destes.

Campos da documentação

Cabeçalho

Título

Description

Usage

Arguments

Value

Details

Note

See Also

References

Authors

Examples



PUC Minas
Virtual