

Introducción al lenguaje R : : GUÍA RÁPIDA



Pedir ayuda

PÁGINAS DE AYUDA

```
?mean  
help.search('median')  
help(package='dplyr')
```

para una función

para una palabra o frase

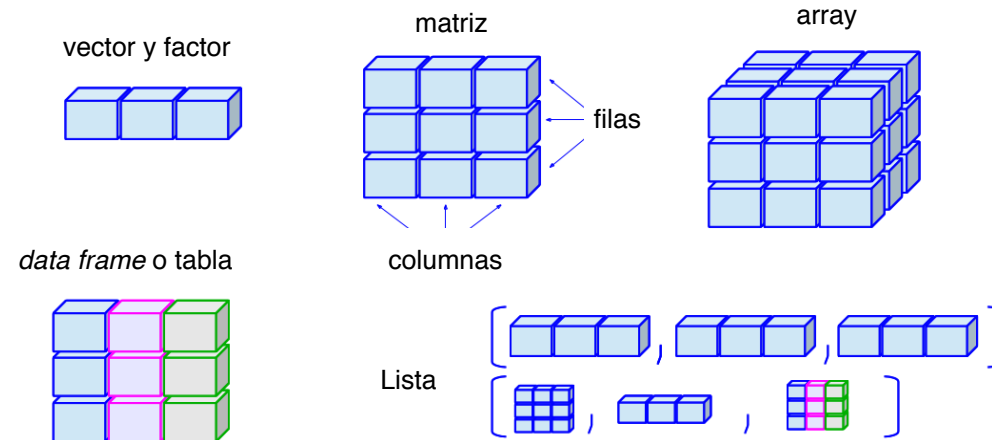
para un paquete

SOBRE UN OBJETO

Resumen de la estructura del objeto

```
str(iris)
```

Tipos de datos



Utilizar paquetes

Extiende las funciones de R mediante paquetes

```
install.packages('dplyr')  
library(dplyr)
```

activa un paquete

instala un paquete

Accede a una base de datos de R

```
data(iris)
```

Utiliza una función de un paquete

```
dplyr::select
```

Directorio de trabajo

```
getwd()  
setwd(dplyr)
```

muestra tu directorio

cambia tu directorio

Asignación

```
a<-'group' o a<-1
```



Vectores y factores

CREAR

```
x<-c(2,4,5)
```

| opción | descripción |
|-----------------------|--------------------------------|
| c(2,4,5) | une los elementos en un vector |
| 2:6 | crea una secuencia de enteros |
| seq(2,3,by=.5) | crea una secuencia más |
| rep(1:2, times, each) | repite elementos |
| factor(x) | convierte un vector en factor |

SELECCIONAR

Por posición

| opción | descripción |
|-----------|-----------------------------|
| x[4] | el cuarto elemento |
| x[-4] | todos menos el cuarto |
| x[2:4] | elementos desde el 2º al 4º |
| x[c(1,3)] | 1º y 3º elementos |

Por valor o nombre

| opción | descripción |
|------------------|------------------------------|
| x[x==10] | elementos con valor 10 |
| x[x<0] | elementos menores a 0 |
| x[x %in% c(1,3)] | elementos en el conjunto 1,3 |
| x['group'] | elementos con nombre 'group' |

CARACTERÍSTICAS

```
unique(x)  
sort(x)  
length(x)
```

Matrices

CREAR

```
m<-matrix(x=1:9,nrow=3,ncol=3)
```

SELECCIONAR

| | |
|--|--------|
| | m[2,] |
| | m[,1] |
| | m[2,3] |

CARACTERÍSTICAS

```
t(x)  
m %*% n  
dim(x)
```

transpone

multiplica

dimensión

Listas

CREAR

```
l<-list(x=1:5, y=c('a','b'))
```

SELECCIONAR

| opción | descripción |
|--------|-----------------------|
| l[[2]] | segundo elemento de l |
| l[1] | primer elemento de l |
| l\$x | elemento llamado 'x' |
| l['y'] | elemento llamado 'y' |

Data frames

CREAR

```
df<-data.frame(x=1:3,y=c('a','b','cs'))
```

SELECCIONAR

| | |
|--|---------|
| | df\$x |
| | df[[2]] |
| | df[,2] |
| | df[2,] |
| | df[2,2] |

CARACTERÍSTICAS

```
View(df)  
head(df)  
nrow(df) o ncol(df)
```

UNIR

| | |
|--|----------------|
| | cbind(df1,df2) |
| | rbind(df1,df2) |