

Listas

Daniel Eduardo Macias Estrada

9/1/2021

List

Lista formada por diferentes objetos, no necesariamente del mismo tipo, cada cual con un nombre interno

- `list(...)`: función que crea una list
 - Para obtener una componente concreta usamos la instrucción `list$componente`
 - También podemos indicar el objeto por su posición usando sobles corchetes: `list[[i]]`. Si solo se usa un corchete, lo que obtendremos es una list formada por esa única componente, no el objeto que forma la componente

Ejemplo

```
x = c(4,2,5,-1,5,2,1,-3)
L = list(nombre = "temperaturas", datos = x, media = mean(x), sumas = cumsum(x))
L
```

```
## $nombre
## [1] "temperaturas"
##
## $datos
## [1]  4  2  5 -1  5  2  1 -3
##
## $media
## [1] 1.875
##
## $sumas
## [1]  4  6 11 10 15 17 18 15
```

```
L$media
```

```
## [1] 1.875
```

```
L$datos
```

```
## [1]  4  2  5 -1  5  2  1 -3
```

```
L[[3]]
```

```
## [1] 1.875
```

```
L[3]
```

```
## $media  
## [1] 1.875
```

Obtener información de una list

- **str(list)**: para conocer la estructura interna de una list
- **names(list)**: para saber los nombres de la list

```
str(L)
```

```
## List of 4  
## $ nombre: chr "temperaturas"  
## $ datos : num [1:8] 4 2 5 -1 5 2 1 -3  
## $ media : num 1.88  
## $ sumas : num [1:8] 4 6 11 10 15 17 18 15
```

```
names(L)
```

```
## [1] "nombre" "datos" "media" "sumas"
```