

subvectores

MARK

2024-05-23

subvector

indices enmpiezan en 1

vector[i] donde i es un vector extrae esas posiciones

vector[-i] todas menos la intrada i vector[-x] todas menos las posiciones del vector dado

```
x=1:20
```

```
x[-1]
```

```
## [1] 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
```

```
x[-c((1:10),12)]
```

```
## [1] 11 13 14 15 16 17 18 19 20
```

```
x[13:1]
```

```
## [1] 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
```

ir a los ultimos

x[length(x)] penultimo x[length(x)-1] antepenultimo

rescatar datos en orden inverso x[b:a] si v>a entonces va en sentido inverso

de hecho se le pueden dar en cualquier orden

```
x[c(5,7,2,3)]
```

```
## [1] 5 7 2 3
```

#filtros

elemtnos que buscan ciertas condiciones logicas

recordar que != :significa distintos de | : significa o >= <=

```
x[x>10]
```

```
## [1] 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
```

filtrador de posiciones

which("x cumple condicion") indices de TODAS las entradas which.min() la primera que cumple el minimo indice which.max() la primera que cumple el maximo indice which(x==min(x)) todas las que son iguales al minimo indices which(x==max(x)) todas las que son iguales al maximo indices

```
y= c(1:10,1,1,1,10,10)
which.min(y)
```

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

```
which.max(y)
```

```
## [1] 10
```

```
which(y==min(y))
```

```
## [1] 1 11 12 13
```

```
which(y==max(y))
```

```
## [1] 10 14 15
```

como funciona, obteniendo vector false true, parece a un mapeo

```
x%%2==0
```

```
## [1] FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE
## [13] FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE FALSE TRUE
```

```
#si aplicamos x[x%%2==0] se queda con los TRUE
```

empleando dos vectores para filtrar logicamente

```
e1=1:10
e1
```

```
## [1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
```

```
e2=seq(2,20,by=2)
e2
```

```
## [1] 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20
```

```
e1[e2%%2==1]
```

```
## integer(0)
```

```
e1[e2%%e1==0]
```

```
## [1] 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
```