

Strings

Iñaki Urrutia

8/10/2021

Create a string array containing your first name and last names (e.g., [“Rocio”, “Romero”, Zaliz]). Using that array and the R functions you just learned create a new string with the initial of your first name, a dot, and your last names (e.g., “R. Romero Zaliz”) / Crea un vector de strings con tu primer nombre y tus dos apellidos. A partir de éste crea un nuevo string con la inicial de tu nombre (y un punto) y el apellido completo utilizando lo aprendido anteriormente. En mi caso debería quedar: “R. Romero Zaliz”.

```
name <- c("Iñaki", "Urrutia", "Sánchez")
paste(paste(substr(name[1],1,1),".", sep = ""), name[2], name[3])

## [1] "I. Urrutia Sánchez"
```

Given an array of strings representing dates (e.g., [“2005-11-28”, “2015-10-18”, “2000-01-01”]), show only those corresponding to odd months / Dado un vector de fechas, expresadas como strings (e.g., [“2005-11-28”, “2015-10-18”, “2000-01-01”]), muestra solamente aquellas correspondientes a los meses impares.

```
dates <- c("2005-11-28", "2015-10-18", "2000-01-01")
months <- as.numeric(substr(dates, 6, 7))
mask <- months%%2 == 1
dates <- dates[mask]

dates

## [1] "2005-11-28" "2000-01-01"
```

Given a string with several words (e.g., “Esta es una frase, pero no cualquier frase.”) create an array with each of the words in the string (e.g., [“Esta”, “es”, “una”, “frase”, “pero”, “no”, “cualquier”, “frase”])/ Dado un string con varias palabras (e.g., “Esta es una frase, pero no cualquier frase.”) crea un vector con cada una de las palabras del string (e.g., [“Esta”, “es”, “una”, “frase”, “pero”, “no”, “cualquier”, “frase”]).

```
words <- "Esta es una frase, pero no cualquier frase."
words <- unlist(strsplit(x = words, split = " "))

words

## [1] "Esta"      "es"        "una"        "frase,"    "pero"      "no"
```

```
## [7] "cualquier" "frase."
```

Search in an array of strings those including only vocals “a” and “e” / Busca las palabras que usan solamente las vocales “a” y “e” en un vector de strings.

```
x <- c("prueba", "elemento", "example", "no")
mask <- unique(append(grep("a", x), grep("e", x)))
mask
```

```
## [1] 1 3 2
```

```
x[mask]
```

```
## [1] "prueba" "example" "elemento"
```

Given three numeric arrays representing days, months and years, create an array with dates (only if they are valid) (Hint: research the as.Date function) / Dados tres vectores día, mes y año crea un vector con las fechas completas. Si la fecha es inválida, ésta se descartará (Ayuda: investiga la función as.Date).

```
days <- c(23, 20, 05, 32)
months <- c(09, 06, 10, 13)
years <- c(1997, 1980, 2006, 2021)
dates <- paste(months, days, years, sep = "/")
dates <- dates[!is.na(as.Date(dates, "%m/%d/%y"))]

dates
```

```
## [1] "9/23/1997" "6/20/1980" "10/5/2006"
```