

# Práctica 6

Álvaro Miranda García

2023-03-13

## #Ejercicio 1

Ningún sistema o lenguaje de programación puede crear valores realmente aleatorios, van a ser pseudo-aleatorios. Con la función `rnorm()` se generan unos números con distribución normal, con `rexp()` se crea una exponencial. Las creamos y les aplicamos el test de Shapiro Wilk.

```
set.seed(1)
rnorm1 = rnorm(10)
rnorm1
```

```
## [1] -0.6264538  0.1836433 -0.8356286  1.5952808  0.3295078 -0.8204684
## [7]  0.4874291  0.7383247  0.5757814 -0.3053884
```

```
set.seed(2)
rnorm2 = rnorm(10)
rnorm2
```

```
## [1] -0.89691455  0.18484918  1.58784533 -1.13037567 -0.08025176  0.13242028
## [7]  0.70795473 -0.23969802  1.98447394 -0.13878701
```

```
rexp1 = rexp(5)

shapiro.test(rnorm2)
```

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  rnorm2
## W = 0.93404, p-value = 0.4887
```

```
shapiro.test(rexp1)
```

```
##
## Shapiro-Wilk normality test
##
## data:  rexp1
## W = 0.98188, p-value = 0.9444
```

En estadística hay pruebas paramétricas, y pruebas no paramétricas.