## Practica2: Ejercicio1

## Konrad Trejo

15 de mayo de 2018

item a) Identifica los 20 primeros elementos contenidos en el paquete methods que se cargan al iniciar R; cuantos items hay en total?

Usamos la funcion "ls" dado que lista todo el package necesitado, pero antes con help sabremos que argumentos necesita "ls" asi que primero usaremos esto

entonces la funcion ls retorna una arreglo con todo los objetos en este caso los metodos del paquete methods y los ordenaremos con el argumento sorted=TRUE Y pondremos todo en el arreglo elementos de los cuales imprimiremos solo 20 elementos:

```
elementos <- ls ("package:methods", all.names = TRUE, sorted = TRUE);</pre>
elementos[1:20]
    [1] "addNextMethod"
                                        "allGenerics"
    [3] "allNames"
                                        "Arith"
##
    [5] "as"
                                        "as<-"
   [7] "asMethodDefinition"
                                        "assignClassDef"
##
## [9] "assignMethodsMetaData"
                                        "balanceMethodsList"
## [11] "body<-"
                                        ".__C__<-"
## [13] ".__C_("
                                        ".__C__{"
## [15] "cacheGenericsMetaData"
                                        "cacheMetaData"
## [17] "cacheMethod"
                                        ".__C__activeBindingFunction"
## [19] "callGeneric"
                                        "callNextMethod"
```

Contamos el numero total de metodos contenidos en el arreglo elementos con el metodo length:

```
length(elementos)
## [1] 385
```

item b)Derminaremos el entorno al cual pertenece las siguientes funciones para eso usaremos la funcion enviroment

```
help("environment")
```

Luego el unico argumento que necesita en nuestro caso es el nombre de la funcion,pero no es el unico dado que dependiendo de su uso implementa otras variables

```
environment(read.table)

## <environment: namespace:utils>
environment(data)

## <environment: namespace:utils>
```

```
environment(matrix)

## <environment: namespace:base>
environment(jpeg)

## <environment: namespace:grDevices>
```

Usamos ls para comprobar si smoothScatter es parte del paquete graphics

Recordamos los parametros a usar

```
help(ls)
```

Luego compararemos si pertenece al paquete graficos (graphics) donde tendra que mostrarse true

```
ls("package:graphics")=="smoothScatter"
```

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