# Package 'IntRo'

April 25, 2020

April 23, 2020
Type Package
Title Auto-Evaluacion de los ejericios del curso IntRo
Version 1.4.0
Author Nicolas Schmidt [aut, cre]
Maintainer Nicolas Schmidt <nschmidt@cienciassociales.edu.uy></nschmidt@cienciassociales.edu.uy>
<b>Description</b> Conjunto de funciones que permiten auto evaluar un conjunto de ejercicios del Curso Introduccion al Software estadístico R y hacer la correccion de los mismos.
License GPL-2
<pre>URL https://nicolas-schmidt.github.io/IntRo/</pre>
BugReports https://github.com/Nicolas-Schmidt/IntRo/issues
Encoding UTF-8
LazyData true
Imports gmailr (>= 0.7.1), crayon (>= 1.3.4), stringr (>= 1.3.1), badger
RoxygenNote 7.1.0
R topics documented:       2         auto_eval_df       2         auto_eval_list       3         auto_eval_matrix       4         auto_eval_vector       6         ci       7
rfunction
Index 10

2 auto\_eval\_df

auto\_eval\_df

Autoevaluacion de 'Ejercicios III' (Modulo data.frame).

## **Description**

Es una funcion que permite autoevaluar los ejercicios del modulo de data.frame del curso Introduccion al software estadistico R.

## Usage

```
auto_eval_df(
  nombre = NULL,
  apellido = NULL,
  mail = NULL,
  intentos = 1,
  enviar = FALSE,
  summary = TRUE
)
```

## **Arguments**

nombre Una cadena de caracteres que indique el nombre del estudiante. apellido Una cadena de caracteres que indique el apellido del estudiante. mail Una cadena de caracteres que indique el mail del estudiante. intentos Refiere a la cantidad de veces que se realizo la autoevaluación hasta el momento en el que se resuelve que los ejercicios estan prontos para ser enviados para obtener la nota final. Por defeto es 1. La cantidad de intentos debe ser un numero entero. Si el numero no es entero la funcion va a forzar el numero a uno de tipo integer redondeando hacia arriba. enviar Valor logico que por defeto es FALSE. En el momento en el que el estudiante considera que los ejercicios estan completos debe enviar los resultados para obtener la nota final de los ejercicios. La nota final le va a llegar al mail que cargo en el argumento mail de esta funcion. summary Valor logico que por defetco es TRUE. La utilidad de este argumento es contar con un resumen de la situación de todos los ejercicios correspondientes al modulo

#### Value

- Si el argumento summary es TRUE la funcion va a devolver un print del estado de los ejercicios. El resultado de los ejercicioes pueden estar en tres categorias: respuesta 'Correcta', 'Incorrecta' o 'Incompleta'.
- Si el argumento summary es FALSE la funcion no va a imprimir en la consola ninun resulatdos. Solo se van a ver los Errores y las Advertencias si son necesarias.

## Author(s)

Nicolas Schmidt <nschmidt@cienciassociales.edu.uy>

de data.frame.

auto\_eval\_list 3

#### Source

http://bit.ly/Instructivo\_package\_IntRo

#### **Examples**

```
df1 <- datasets::iris[,1:2]</pre>
auto_eval_df(nombre = "Nicolas",
                  apellido = "Schmidt",
                  mail = NULL,
                  enviar = FALSE,
                  intentos = 3,
                  summary = TRUE)
```

auto\_eval\_list

Autoevaluacion de 'Ejercicios IV' (Modulo Listas).

## **Description**

Es una funcion que permite autoevaluar los ejercicios del modulo de listas del curso Introduccion al software estadistico R.

## Usage

```
auto_eval_list(
 nombre = NULL
  apellido = NULL,
 mail = NULL,
  intentos = 1,
 enviar = FALSE,
  summary = TRUE
)
```

## **Arguments**

intentos

enviar

nombre Una cadena de caracteres que indique el nombre del estudiante. apellido Una cadena de caracteres que indique el apellido del estudiante. mail Una cadena de caracteres que indique el mail del estudiante.

Refiere a la cantidad de veces que se realizo la autoevaluación hasta el momento en el que se resuelve que los ejercicios estan prontos para ser enviados para obtener la nota final. Por defeto es 1. La cantidad de intentos debe ser un numero entero. Si el numero no es entero la funcion va a forzar el numero a uno

de tipo integer redondeando hacia arriba.

Valor logico que por defeto es FALSE. En el momento en el que el estudiante con-

sidera que los ejercicios estan completos debe enviar los resultados para obtener la nota final de los ejercicios. La nota final le va a llegar al mail que cargo en el

argumento mail de esta funcion.

Valor logico que por defetco es TRUE. La utilidad de este argumento es contar con summary

un resumen de la situacion de todos los ejercicios correspondientes al modulo

de listas.

4 auto\_eval\_matrix

#### Value

• Si el argumento summary es TRUE la funcion va a devolver un print del estado de los ejercicios. El resultado de los ejercicioes pueden estar en tres categorias: respuesta 'Correcta', 'Incorrecta' o 'Incompleta'.

• Si el argumento summary es FALSE la funcion no va a imprimir en la consola ninun resulatdos. Solo se van a ver los Errores y las Advertencias si son necesarias.

## Author(s)

Nicolas Schmidt <nschmidt@cienciassociales.edu.uy>

#### Source

http://bit.ly/Instructivo\_package\_IntRo

## **Examples**

auto\_eval\_matrix

Autoevaluacion de 'Ejercicios II' (Modulo Matrices).

## Description

Es una funcion que permite autoevaluar los ejercicios del modulo de matrices del curso Introduccion al software estadistico R.

## Usage

```
auto_eval_matrix(
  nombre = NULL,
  apellido = NULL,
  mail = NULL,
  intentos = 1,
  enviar = FALSE,
  summary = TRUE
)
```

auto\_eval\_matrix 5

#### **Arguments**

nombre Una cadena de caracteres que indique el nombre del estudiante. apellido Una cadena de caracteres que indique el apellido del estudiante. mail Una cadena de caracteres que indique el mail del estudiante. intentos Refiere a la cantidad de veces que se realizo la autoevaluacion hasta el momento

en el que se resuelve que los ejercicios estan prontos para ser enviados para obtener la nota final. Por defeto es 1. La cantidad de intentos debe ser un numero entero. Si el numero no es entero la funcion va a forzar el numero a uno

de tipo integer redondeando hacia arriba.

Valor logico que por defeto es FALSE. En el momento en el que el estudiante conenviar

sidera que los ejercicios estan completos debe enviar los resultados para obtener la nota final de los ejercicios. La nota final le va a llegar al mail que cargo en el

argumento mail de esta funcion.

Valor logico que por defetco es TRUE. La utilidad de este argumento es contar con summary

un resumen de la situación de todos los ejercicios correspondientes al modulo

de matrices.

#### Value

- Si el argumento summary es TRUE la funcion va a devolver un print del estado de los ejercicios. El resultado de los ejercicioes pueden estar en tres categorias: respuesta 'Correcta', ' Incorrecta' o 'Incompleta'.
- Si el argumento summary es FALSE la funcion no va a imprimir en la consola ninun resulatdos. Solo se van a ver los Errores y las Advertencias si son necesarias.

## Author(s)

Nicolas Schmidt <nschmidt@cienciassociales.edu.uy>

## Source

http://bit.ly/Instructivo\_package\_IntRo

## **Examples**

```
mat1<- as.matrix(1L)</pre>
auto_eval_matrix(nombre = "Nicolas",
                  apellido = "Schmidt",
                  mail = NULL,
                  enviar = FALSE,
                  intentos = 3,
                  summary = FALSE)
```

auto\_eval\_vector

auto\_eval\_vector

Autoevaluacion de 'Ejercicios I' (Modulo Vectores).

## **Description**

Es una funcion que permite autoevaluar los ejercicios del modulo sobre vectores del curso Introduccion al software estadistico R.

## Usage

```
auto_eval_vector(
  nombre = NULL,
  apellido = NULL,
  mail = NULL,
  intentos = 1,
  enviar = FALSE,
  summary = TRUE
)
```

## **Arguments**

nombre Una cadena de caracteres que indique el nombre del estudiante. apellido Una cadena de caracteres que indique el apellido del estudiante. mail Una cadena de caracteres que indique el mail del estudiante. intentos Refiere a la cantidad de veces que se realizo la autoevaluación hasta el momento en el que se resuelve que los ejercicios estan prontos para ser enviados para obtener la nota final. Por defeto es 1. La cantidad de intentos debe ser un numero entero. Si el numero no es entero la funcion va a forzar el numero a uno de tipo integer redondeando hacia arriba. enviar Valor logico que por defeto es FALSE. En el momento en el que el estudiante considera que los ejercicios estan completos debe enviar los resultados para obtener la nota final de los ejercicios. La nota final le va a llegar al mail que cargo en el argumento mail de esta funcion. summary Valor logico que por defetco es TRUE. La utilidad de este argumento es contar con un resumen de la situación de todos los ejercicios correspondientes al modulo de vectores.

#### Value

- Si el argumento summary es TRUE la funcion va a devolver un print del estado de los ejercicios. El resultado de los ejercicioes pueden estar en tres categorias: respuesta 'Correcta', 'Incorrecta' o 'Incompleta'.
- Si el argumento summary es FALSE la funcion no va a imprimir en la consola ninun resulatdos. Solo se van a ver los Errores y las Advertencias si son necesarias.

## Author(s)

Nicolas Schmidt <nschmidt@cienciassociales.edu.uy>

ci 7

#### **Source**

http://bit.ly/Instructivo\_package\_IntRo

## **Examples**

ci

Coerciones implicitas

## Description

Esta funcion devuelve el resultado del tipo de datos resultante de combinar en un vector atomico datos de distinto tipo. Los tipos posibles de datos que puede tener un vector atomico son:

- logical
- integer
- double
- raw
- complex
- character

Cuando se combinan datos de distinto tipo R resuelve coercionar el vector hacia uno de los tipos que se estan combianndo. Este resultado no es aleatorio sino que es resultado de una regla clara en el lenguaje sobre 'jerarquia' de tipos de datos. La funcion con la que se verifica el tipo de dato de un vector atomico es typeof()

## Usage

```
ci(type = c("logical", "integer", "double", "raw", "complex", "character"))
```

#### Arguments

type

vector de caracteres mayor o igual a dos que indica el tipo de datos se desea testear.

## Author(s)

Nicolas Schmidt <nschmidt@cienciassociales.edu.uy>

## **Source**

http://bit.ly/Instructivo\_package\_IntRo

8 rfunction

#### **Examples**

```
ci()
ci(c("character", "numeric"))
```

rfunction

Busqueda aleatoria de funciones de uno o todos los paquetes instala-

## **Description**

Esta funcion permite obtener una funcion aleatoria de alguno de los paquete instalados con fines de aprendizaje. Es decir, la idea es seleccionar al azar una funcion y la funcion que salga sorteada es con la que se debe experimentar para aprender sobre ella.

## Usage

```
rfunction(package = "base", ALL = FALSE, library = TRUE)
```

## Arguments

package por defecto en la funcion esta cargado el paquete base. Pero se puede selec-

cionar cualquiera de los paquetes que fueron instalados en su computadora.

ALL por defecto es FALSE. Si es TRUE significa que la busqueda aleatoria se va a

buscar entre todos los paquetes que estan cargados en la sesion de trabajo actual. Si adicionalmente se selecciono un paquete en package este sera incorporado al

muestreo.

library por defecto es TRUE. Esto significa que el paquete seleccionado queda cargado

en la rurta de busqued de nombres de R. Caso contrario el paquete no va a quedar

cargado.

## Details

Si se selecciona un paquete que no esta cargado en la sesion de trabajo no se afecta la ruta de busqueda de nombres de R. El paquete seleccionado no va a quedar cargado en la ruta actual unicamente si selecciona library = FALSE.Si se selecciona un paquete que no esta instalado la funcion le va a preguntar si desea instalarlo mediante una ventana emergente. Si no desea instalar o la instalacion es fallida por algun motivo la funcion va a debolver un muestreo del paquete 'base'.

## Value

Esta funcion va a imprimir en pantalla la funcion sorteada, el paquete al que pertenece y la cantidad de funciones que ese paquete tiene. Adicionalmente se va imprimir una descripcion del paquete y se va a abrir un device de la ayuda de la funcion sorteada.

#### Author(s)

Nicolas Schmidt <nschmidt@cienciassociales.edu.uy>

## **Source**

http://bit.ly/Instructivo\_package\_IntRo

rfunction 9

## Examples

```
rfunction()
rfunction(ALL = TRUE)
rfunction(package = "stats")
```

## Index

```
auto_eval_df, 2
auto_eval_list, 3
auto_eval_matrix, 4
auto_eval_vector, 6
ci, 7
rfunction, 8
```