

Package ‘Sofi’

July 21, 2025

Type Package

Language es

Title Interfaz interactiva con fines didacticos

Version 0.16.4.8

Date 2016-04-08

Depends R (>= 3.1.0), shiny

Imports sampling, foreign

Suggests ggplot2, VGAM, shinyjs, ggExtra, grid, gridExtra

Encoding UTF-8

Author Jose D. Loera

Maintainer Jose D. Loera <jose.loera@inegi.org.mx>

URL <http://www.sofi.uno/>

NeedsCompilation no

BugReports <https://github.com/loerasg/Sofi/issues>

Description

Este paquete tiene la finalidad de ayudar a aprender de una forma interactiva, teniendo ejemplos y la posibilidad de resolver nuevos al mismo tiempo. Apuntes de clase interactivos.

License GPL (>= 2)

Repository CRAN

Date/Publication 2016-04-10 00:49:47

Contents

Sofi-package	2
DatPru	3
DefCap	4
Defunciones	5
Estadistica	6
Etapa01	7
INEGIIdat	9
SofiWebsite	11

Index**12**

Sofi-package

*Interfaz interactiva con fines didácticos***Description**

Este paquete tiene la finalidad de ayudar a aprender diversos temas académicos de una forma interactiva teniendo ejemplos y la posibilidad de resolver nuevos al mismo tiempo. Apuntes de clase interactivos.

Details

Package: Sofi
Type: Package
Version: 0.16.4.8
Date: 2016-04-08
License: GPL (>= 2)

Se pretende alcanzar una gran variedad de temas desde probabilidad, estadística, física, etc. Para más detalles ver los ejemplos que se describirán abajo o visitar [Sofi](#)

Author(s)

José D. Loera <jose.loera@inegi.org.mx>

References

Fuentes de donde se tomo algo de código:

- + Del repositorio [ShinyEd](#) de la autora [Mine Cetinkaya-Rundel](#)
- + Del repositorio [shiny-apps](#) de el autor [Matthew Leonawicz](#)
- + Del repositorio [ggMarginal](#) de el autor [Dean Attali](#)

Para más información visitar <http://www.sofi.uno/>

Examples

```
# Esta es una función que lanza diferentes interfaces.  
  
# Ejercicios de distribución  
if (interactive()) {  
  Estadistica(1)  
}  
  
# Para ver Distribuciones de probabilidad
```

```

if (interactive()) {
  Estadistica(2)
}

# Menú de Sofi
if (interactive()) {
  Estadistica(3)
}

# Graficas de datos
if (interactive()) {
  Estadistica(4)
}

# Función para evaluar códigos de defunción.
if (interactive()) {
  Defunciones()
}

# RANDU: el caso de los malos RNG
if (interactive()) {
  Estadistica7()
}

# Aquí vemos como usar la función DefCap, ejemplo general.
Capis<-c("P456","C682","M613","F629","X392")
DefCap(Capis)

data(DatPru)
DatCap
InfCap

# Cuando ya tenemos el tamaño de la muestra usamos la función así.
Etapa01(IDm=DatCap[,1], CausaD=DatCap[,2], n=InfCap$n)

#

```

DatPru

Datos de ejemplo

Description

data(DatPru) Ejemplos de Códigos CIE-10 e información para generar muestras: DatCap ejemplo de Códigos CIE-10 con 167 obs., InfCap ejemplo de información para la muestra (Cap,Es,ps,n)

Usage

```
data(DatPru)
```

Format

El DatCap Ejemplos de Códigos CIE-10:

ID Identificador de el código

CausaD código automático CIE-10

El InfCap información para la muestra (Cap,Es,ps,n):

Cap Solo con fines de orden para que el usuario visualice los errores o tamaños de muestra

Es Error que se prevé cometer. Por ejemplo, para un error del 10 por ciento, introduciremos en la función el valor 0.1

ps Vector con la proporción esperada (o antecedentes) en las poblaciones o en los estratos

n Tamaño de la muestra

Source

Registros administrativos

References

<http://es.wikipedia.org/wiki/CIE-10>

Examples

```
data(DatPru)
```

DefCap

Da capítulo numerico a los códigos CIE-10

Description

Esta función da a cada defunción su capítulo con valor numérico

Usage

```
DefCap(cau)
```

Arguments

cau Vector de códigos de las defunciones

Details

Tener en cuenta no mover su orden, pues se vincula con la base.

Value

Capítulos	Son los capítulos ya en valor numérico
Errores	Es el número de defunciones cuyo código no tiene capítulo.

Note

Esta es solo una prueba

Author(s)

SUAREZ CAMPOS MIGUEL ANGEL

References

Registros administrativos

See Also

[Etapa01](#)

Examples

```
##Aquí vemos como usar la función DefCap  
Capis<-c("A456", "C682", "M613", "F629", "Z729", "G365", "Y823")  
DefCap(Capis)
```

Defunciones

Evaluación de los códigos de registros de defunción

Description

Interfaz web para facilitar la evaluación de los códigos de defunción facilitando así el orden de los procesos.

Usage

Defunciones()

Arguments

Función sin argumentos la entrada de datos es dentro de la interfaz

Details

Mas detalles acerca de su uso se encuentran dentro de la interfaz web, ver en la pestaña de ayuda.

Value

Las salidas están definidas por cada etapa.

Author(s)

José D. Loera

References

Registros administrativos

Examples

```
## Función para evaluar códigos de defunción.  
if (interactive()) {  
  Defunciones()  
}
```

Estadística

Para ejecutar diferentes niveles de estudio en estadística.

Description

Es la función principal para ejecutar los diversos niveles de estadística, por lo pronto solo cuatro de prueba.

Usage

Estadística(Nivel)

Arguments

Nivel	Para los parámetros
1 =	Ejercicios de distribución
2 =	Distribuciones de probabilidad
3 =	Menú de Sofi
4 =	Gráficas de datos

Details

Para más detalles ver los ejemplos que se describirán abajo o visitar [Sofi](#)

Value

No se tienen valores de salida

Author(s)

José D. Loera

References

Fuentes de donde se tomo algo de código:

- + Del repositorio [ShinyEd](#) de la autora [Mine Cetinkaya-Rundel](#)
- + Del repositorio [shiny-apps](#) de el autor [Matthew Leonawicz](#)
- + Del repositorio [ggMarginal](#) de el autor [Dean Attali](#)

Examples

```
## Esta es una función que lanza diferentes interfaces.

# Ejercicios de distribución
if (interactive()) {
  Estadistica(1)
}

# Para ver Distribuciones de probabilidad
if (interactive()) {
  Estadistica(2)
}

# Menú de Sofi
if (interactive()) {
  Estadistica(3)
}

# Graficas de datos
if (interactive()) {
  Estadistica(4)
}
```

Etapa01

Crea la Muestra

Description

Crea la Muestra, así como también el tamaño de la muestra si no es especificada, para esto como mínimo se tiene que introducir un ID y los códigos de defunción (CIE) los que se clasificaran por sus capítulos.

Usage

Etapa01(IDm,CausaD,Cap,Es,ps,n,Grande)

Arguments

IDm	Es un ID que identifica cada código de defunción con la base de datos principal
CausaD	Son los códigos de la causa de defunción en su Clasificación internacional de enfermedades (CIE)
Cap	Solo con fines de orden para que el usuario visualice los errores o tamaños de muestra
Es	Error que se prevé cometer. Por ejemplo, para un error del 10 por ciento, introduciremos en la función el valor 0.1
ps	Vector con la proporción esperada (o antecedentes) en las poblaciones o en los estratos
n	Tamaño de la muestra
Grande	Si se desea tener la muestra con todos los registros, dar un valor a Grande cualquiera sirve, como Grande=1

Details

Para más detalles ver los ejemplos que se describirán abajo

Value

Muestra	Datos con los códigos que entraran en la muestra, marcados con 1 en variable EnMuestra
---------	--

Author(s)

José D. Loera

References

Registros administrativos

See Also

[DefCap](#)

Examples

```
##Aquí vemos como usar la función Etapa01

data(DatPru)
DatCap
InfCap

##Cuando ya tenemos el tamaño de la muestra usamos la función así
Etapa01(IDm=DatCap[,1], CausaD=DatCap[,2], n=InfCap$n)

##Si solo se tiene el vector con la proporción esperada
##(o antecedentes), los valores de "Es" se predeterminan en 0.03
Etapa01(IDm=DatCap[,1], CausaD=DatCap[,2], ps=InfCap$ps)
```

Description

data(INEGIdat) Algunos temas económicos y de transporte: Accidentes.colision Accidentes de tránsito terrestres por colisión con objeto fijo en zonas urbanas y suburbanas, Accidentes.fatales Accidentes de tránsito terrestre fatales, Accidentes.transito Accidentes de tránsito terrestres en zonas urbanas y suburbanas, Comercio.Automoviles Automóviles nuevos vendidos al público, Economia.Acervo Acervo total de activos fijos, Economia.Activos Activos Fijos. Sector privado y paraestatal (estructura porcentual), Transportes.Automoviles Automóviles registrados en circulación

Usage

data(INEGIdat)

Format

Accidentes.colision Accidentes de tránsito terrestres por colisión con objeto fijo en zonas urbanas y suburbanas:

Clave.de.la.entidad.federativa Clave de la entidad federativa

Entidad.federativa Entidad federativa

Tema Seguridad vial

Id_Indicador 1006000042

Indicador Accidentes de tránsito terrestres por colisión con objeto fijo en zonas urbanas y suburbanas

X1997 Año de observación 1997, etc.

Fecha de consulta: 02/09/2013 12:40:19

Accidentes.fatales Accidentes de tránsito terrestre fatales:

Clave.de.la.entidad.federativa Clave de la entidad federativa

Entidad.federativa Entidad federativa

Tema Seguridad vial

Id_Indicador 3101006001

Indicador Accidentes de tránsito terrestre fatales

X1997 Año de observación 1997, etc.

Fecha de consulta: 02/09/2013 10:17:01

Accidentes.transito Accidentes de tránsito terrestres en zonas urbanas y suburbanas:

Clave.de.la.entidad.federativa Clave de la entidad federativa

Entidad.federativa Entidad federativa

Tema Seguridad vial

Id_Indicador 1006000039

Indicador Accidentes de tránsito terrestres en zonas urbanas y suburbanas
X1997 Año de observación 1997, etc.

Fecha de consulta: 02/09/2013 10:21:57

Comercio.Automoviles Automóviles nuevos vendidos al público:

Clave.de.la.entidad.federativa Clave de la entidad federativa
Entidad.federativa Entidad federativa

Tema Comercio

Id_Indicador 1011000038

Indicador Automóviles nuevos vendidos al público
X1994 Año de observación 1994, etc.

Fecha de consulta: 02/09/2013 15:28:10

Economia.Acervo Acervo total de activos fijos:

Clave.de.la.entidad.federativa Clave de la entidad federativa
Entidad.federativa Entidad federativa

Tema Economía

Id_Indicador 5300000041

Indicador Acervo total de activos fijos
X1998 Año de observación 1998, etc.

Fecha de consulta: 02/09/2013 14:05:14

Economia.Activos Activos Fijos. Sector privado y paraestatal (estructura porcentual):

Clave.de.la.entidad.federativa Clave de la entidad federativa
Entidad.federativa Entidad federativa

Tema Economía

Id_Indicador 5000000022

Indicador Activos Fijos. Sector privado y paraestatal (estructura porcentual)
X1998 Año de observación 1998, etc.

Fecha de consulta: 02/09/2013 14:41:57

Transportes.Automoviles Automóviles registrados en circulación:

Clave.de.la.entidad.federativa Clave de la entidad federativa
Entidad.federativa Entidad federativa

Tema Transportes, correos y almacenamiento

Id_Indicador 1011000057

Indicador Automóviles registrados en circulación

Unidad.de.medida Automoviles

X1980 Año de observación 1980, etc.

Fecha de consulta: 04/09/2013 15:57:02

Note

Datos un poco generales de Estados Unidos Mexicanos, la finalidad de estos es tener ejemplos de México, para realizar ejercicios estadísticos, así para cualquier sugerencia, comentario o ejemplo estadístico que desee que se agregue comunicarse a <jose.loera@inegi.gob.mx>

Source

INEGI

References

Instituto Nacional de Estadística y Geografía Banco de Información INEGI Fecha de consulta: 04/09/2013 <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/biinegi/default.aspx>

Examples

```
data(INEGI.dat)
```

SofiWebsite

Funciones de Sofi creadas para ser usadas en el lanzador Paper para más información visitar <http://www.sofi.uno/>.

Description

Para saber más sobre cada función lanzar dicha función para mas detalles.

Author(s)

Jose D. Loera <loerasg@gmail.com>

See Also

[Sofi](#)

Index

- * **Estadísticas**
 - Sofi-package, [2](#)
- * **Estadística**
 - Estadística, [6](#)
- * **Graficas**
 - Estadística, [6](#)
- * **Procesos**
 - Sofi-package, [2](#)
- * **Registros**
 - DefCap, [4](#)
 - Defunciones, [5](#)
 - Etapas01, [7](#)
 - Sofi-package, [2](#)
- * **datasets**
 - DatPru, [3](#)
 - INEGIdat, [9](#)
- * **misc**
 - SofiWebsite, [11](#)
- * **package**
 - Sofi-package, [2](#)

Accidentes.colision (INEGIdat), [9](#)
Accidentes.fatales (INEGIdat), [9](#)
Accidentes.transito (INEGIdat), [9](#)

Comercio.Automoviles (INEGIdat), [9](#)

DatCap (DatPru), [3](#)
DatPru, [3](#)
DefCap, [4](#), [8](#)
Defunciones, [5](#)

Economia.Acervo (INEGIdat), [9](#)
Economia.Activos (INEGIdat), [9](#)
Estadística, [6](#)
Estadística1 (SofiWebsite), [11](#)
Estadística2 (SofiWebsite), [11](#)
Estadística3 (SofiWebsite), [11](#)
Estadística4 (SofiWebsite), [11](#)
Estadística5 (SofiWebsite), [11](#)

Estadística6 (SofiWebsite), [11](#)
Estadística7 (SofiWebsite), [11](#)
Etapas01, [5](#), [7](#)

INEGIdat, [9](#)
InfCap (DatPru), [3](#)

Sofi, [11](#)
Sofi (Sofi-package), [2](#)
Sofi-package, [2](#)
SofiWebsite, [11](#)

Transportes.Automoviles (INEGIdat), [9](#)