

Help visualR

visualR

package:unknown

R Documentation

Construção de diagramas e mapas conceituais.

Description:

Esta função permite desenhar diagramas e mapas conceituais de maneira livre (até 200 palavras) ou usando quantidades pré-definidas de palavras. Também permite utilizar um vetor contendo as informações que serão adicionadas ao diagrama. É possível personalizar a fonte do texto, se usará um retângulo ao redor do texto, a cor do retângulo e a cor e o tipo da seta/linha.

Usage:

```
visualR (text = NULL, color = "multi", line = 2, words = FALSE, arrows = FALSE, rectangle = TRUE, font = "sans", arrow.col = NULL)
```

Arguments:

text: permite ao usuário inserir um vetor de valores a serem inseridos no diagrama. Vetores serão convertidos para o tipo character, caso ainda não sejam. Cada valor do vetor não deve possuir mais do que 10 caracteres. Também é necessário que o vetor tenha tamanho maior ou igual a 2.

color: define a cor das linhas e retângulos do diagrama. Tem dois modos para escolha aleatória de cor ("multi" - colorido; "grayscale" - escala de cinza) e permite ao usuário usar a cor que desejar usando o formato RGB ou escrever a cor desejada (ex. "red").

line: define o tipo de linha/seta que será desenhada. Deve ser um número de 1 a 5. Linha 1 - a seta é desenhada com a ponta no ponto inicial. Linha 2 - a seta é desenhada com a ponta no ponto final. Linha 3 - a seta é desenhada com a ponta nos dois pontos. Linha 4 - uma linha é desenhada com bolas nos dois pontos. Linha 5 - uma linha simples é desenhada.

words: permite ao usuário definir quantas palavras deseja escrever, caso não tenha inserido um vetor em text. Quando text está presente, esse argumento é ignorado. words deve ser um número inteiro maior ou igual a 2. Caso words e text não sejam especificados, o usuário terá um limite de 200 palavras para escrever, e poderá parar quando desejar digitando <END>.

arrows: permite ao usuário definir quantas linhas/setas serão desenhadas. Opcional. Caso não seja especificado, o número de linhas/setas será o mesmo do número de palavras. Deve ser um número inteiro maior que 0.

rectangle: permite ao usuário definir se retângulos serão desenhados ou não ao redor das palavras. Por padrão é TRUE, e um retângulo preenchido pela cor

escolhida é desenhado.

`font`: define o tipo de fonte que será usado no diagrama. Por padrão é "sans". A fonte deve ser digitada entre aspas. Consulte o help da função para mais informações.

`arrow.col`: permite ao usuário definir uma cor única para as setas/linhas. Nesse caso, a cor deve ser escrita entre aspas (ex. "red") ou em formato RGB.

Details:

Para fazer um diagrama livre de até 200 palavras, usando as configurações padrões, não é necessário inserir nenhum parâmetro.

Para um diagrama com palavras pré-definidas, basta inserir um vetor no parâmetro `text`. Caso o vetor não seja do tipo `character`, o resultado da conversão será exibida ao usuário. Não é necessário inserir o argumento `words` nesse caso (será ignorado caso inserido), mas o argumento `arrows` pode ser usado, caso o usuário queira fazer mais conexões entre os textos (uma seta de ida e outra de volta, por exemplo).

Caso já saiba quantas palavras/informações irá inserir, mas prefira digitar elas uma a uma, é preferível usar o argumento `words` do que fazer o diagrama livre, uma vez que no primeiro será necessário digitar `<END>` para finalizar. O mesmo acontece para a inserção de setas, já que no diagrama livre para cada seta inserida é necessário confirmar a continuação.

Value:

Retorna um diagrama (gráfico) que pode ser salvo usando os códigos padrões para salvar gráficos gerados no R.

Warning:

A inserção de um vetor em `text` de comprimento menor que 2 irá parar a função.

A inserção de um vetor em `text` em que haja uma palavra com mais de 10 caracteres irá parar a função.

Caso `text` não esteja presente, inserir um valor em `words` menor do que 2 irá parar a função. O valor em `words` também deve ser um número inteiro. Caso contrário, a função irá parar.

Caso `arrows` seja especificado, deve-se usar um número inteiro maior que 0. Do contrário, a função irá parar.

A geração de cores em "multi" e "grayscale" é aleatória. Dessa forma, combinações desagradáveis podem ser geradas. Caso prefira ter maior controle sobre as cores, prefira especificar uma cor única a usar esses formatos.

Caso `arrow.col` não seja especificado, a cor das linhas/setas seguirá as cores estabelecidas para o retângulo de texto. Em alguns casos, isso pode gerar um diagrama confuso.

Author(s):

Silas C. Principe de Souza
silasprincipe@usp.br

Examples:

```
##Diagrama livre
visualR()
##Diagrama com número de palavras pré definida
visualR(words = 4)
##Diagrama com número de palavras e linhas pré definida
visualR(words = 4, arrows = 2)
##Usando um vetor de texto e escala de cinza
saude <- c("peso", "alimento", "saude")
visualR(text = saude, color = "grayscale")
##Usando um vetor de texto e cor de seta única
saude <- c("peso", "alimento", "saude")
visualR(text = saude, arrow.col = "black")
##Usando vetor text obtido de um dataset, cor específica, indicação de
arrows e linha diferente do padrão
#Mercedes (240D a 450SL) e rendimento (mpg)
mercedes <- c(row.names(mtcars[8:13,]),mtcars[8:13,1])
visualR(text = mercedes, color = rgb(0.2,0.6,0.8,1), arrows = 6, line =
4)

##Diagrama sem retângulo, cor única, e fonte diferente do padrão
visualR(rectangle = FALSE, color = "green", font = "serif")
```

From:

<http://ecor.ib.usp.br/> - **ecoR**

Permanent link:

http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2019:alunos:trabalho_final:silasprincipe:help_visualr



Last update: **2020/08/12 06:04**