

Help da função cqr()

cqr

package:unknown

R Documentation

COM QUE ROUPA: Função para planejar o que vestir com base na previsão do tempo

Description:

Função que planeja quais peças de roupa usar com base nas previsões meteorológicas da API do Weather Underground. Planeja-se uma peça para o tronco, uma para as pernas e um calçado, além de aviso de possibilidade de chuva e de níveis altos de radiação UV.

Usage:

```
cqr (D, Df, H, Hf, L, Dt, Ht, T01, T02, TJ1, TJ2, TP1, TP2)
```

Arguments:

D : Parâmetro indicando o dia INICIAL para o qual se quer a previsão. Seguindo o padrão "0: hoje, 1: amanhã, etc.", respeitando o limite de 10 dias futuros de previsão. (Default= Dia que será daqui a 1 hora);

Df : Parâmetro indicando o dia FINAL para o qual se quer a previsão. Seguindo o padrão "0: hoje, 1: amanhã, etc.", respeitando o limite de 10 dias futuros de previsão. Nunca pode ser menor do que D. (Default= Dia que será daqui a 5 horas);

H : Parâmetro indicando a hora INICIAL a qual se quer a previsão. A hora deve ser um inteiro entre 00 e 23, assim como o campo "HH" do formato "HH:MM:SS". (Default= Daqui a 1 hora);

Hf : Parâmetro indicando a hora FINAL a qual se quer a previsão. A hora deve ser um inteiro entre 00 e 23, assim como o campo "HH" do formato "HH:MM:SS", e só pode ser menor que H, caso Df seja maior que D. (Default= Daqui a 5 horas (4h depois de H));

L : Argumento que indica a localização da previsão desejada. Deve seguir o padrão do termo interno da função 'set_location()' do pacote 'rwunderground'. Recomenda-se que o usuário não informe esse campo, utilizando a localização automática pelo IP (Default= ausente, indicando o uso do "autoip" - localização automática pelo IP);

Dt : [OPCIONAL] Parâmetro indicando o dia da TROCA DE ROUPA. Seguindo o padrão "0: hoje, 1: amanhã, etc.", respeitando o limite de 10 dias futuros de previsão. Dt deve estar entre D e Df. (Default= Dia que será daqui a 1 hora); (Default= ausente, sem troca);

Ht : [OPCIONAL] Parâmetro indicando a hora da TROCA DE ROUPA (no dia Dt). A hora deve ser um inteiro entre 00 e 23, assim como o campo "HH" do formato "HH:MM:SS". O par (Dt,Ht) deve estar cronologicamente contido entre os pares (D,H) e (Df,Hf). (Default= Daqui a 5 horas (4h depois de H)); (Default= ausente, sem troca);

T01 : Parâmetro indicando a temperatura, em °C, a qual abaixo dela se usa BLUSA. (Default= 18);

T02 : Parâmetro indicando a temperatura, em °C, a qual acima dela se usa REGATA. (Default= 32);
TJ1 : Parâmetro indicando a temperatura, em °C, a qual abaixo dela se usa CALÇA. (Default= 24);
TJ2 : Parâmetro indicando a temperatura, em °C, a qual acima dela se usa SHORTS. (Default= 36);
TP1 : Parâmetro indicando a temperatura, em °C, a qual abaixo dela se usa BOTA. (Default= 10);
TP2 : Parâmetro indicando a temperatura, em °C, a qual acima dela se usa CHINELO. (Default= 32).

Details:

São fornecidas 3 possibilidades para cada uma das seções do corpo (tronco, pernas e calçado), sendo respectivamente, do mais arejado ao mais fechado: "REGATA", "CAMISETA" e "CASACO/BLUSA" para o tronco; "SHORTS", "BERMUDA" e "JEANS/CALÇA" para as pernas; e "CHINELO", "TÊNIS/SAPATO" e "BOTA" para o calçado. Em caso de chuva, a indicação de calçado será alterada para "BOTA", independentemente da sensação térmica.

Já existem limiares de indicação de peça de roupa com base na temperatura pré-estabelecidos (mas personalizáveis por meio dos argumentos T"X"1 e T"X"2 (sendo "X" alguma seção do corpo - "O" para 'Ombro', "J" para 'Joelho' e "P" para 'Pé')), sendo que, abaixo de T"X"1 usa-se a peça mais fechada, acima de T"X"2 a mais arejada, e entre as duas uma peça moderada. Para os padrões pré-estabelecidos confira o "(Default)" desses argumentos no campo 'Arguments' acima.

O esquema que fiz para a proposta ("A") na minha página da wiki é uma boa maneira de visualizar os T"X"1 e 2.

O uso de protetor solar está indicado somente a partir do índice UV "6" (laranja - ALTO).

Value:

[Comp 1 : URL de request da previsão feita]

O QUE VESTIR : Frase contendo o horário de INÍCIO e TÉRMINO da previsão, seguido das peças de roupa indicadas, respectivamente, para TRONCO, PERNAS e CALÇADO. (Caso haja troca, haverá também o horário de troca e as peças indicadas da TROCA até o TÉRMINO da previsão) (gerado com base na variável 'feelslike' fornecida via rwunderground);

MÉDIA DA SENSÇÃO TÉRMICA : Média, em °C, da SENSÇÃO TÉRMICA dentro dos horários previstos (haverá duas médias caso haja troca de roupa no meio da previsão);

PROBABILIDADE DE CHUVA : Frase com a recomendação no que diz respeito a chuva dentro do horário previsto. (gerado com base na variável 'rain' fornecida via rwunderground, não na 'PoP!');

ÍNDICE UV : Frase com a recomendação no que diz respeito ao índice da radiação UV solar dentro do horário previsto. (gerado com base na variável 'uvi' fornecida via rwunderground).

Warning:

- Por conta de erros desconhecidos na determinação do fuso horário "UTC/GMT -03", os dados de data precisam ser corrigidos dentro da função, subtraindo-se 7h e criando uma coluna de datas corrigidas. Por esse motivo, RECOMENDA-SE ATENÇÃO NO USO DESSA FUNÇÃO EM FUSOS(e horário de verão) DE OUTRAS LOCALIDADES.

- A chuva é calculada com base na variável 'rain' fornecida pelo API, que embora careça de documentação oficial, parece fornecer dados que compilam a variável PoP (probabilidade de precipitação) em uma resposta mais objetiva.

- Os limiares padrão para troca de roupa com base na temperatura foram definidos por uma pessoa corpulenta, pessoas esguias e/ou friorentas podem não se sentir contempladas com as escolhas de vestuário. Nesses casos, recomenda-se o input manual dos argumentos T"X"1 E T"X"2 desejados.

- É recomendado que pessoas com pele muito sensível busquem fontes de informação que sejam menos permissivas com índices UV entre baixo e moderado.

- Todos os outputs resultantes da função possuem mensagens de Warning da TimeZone, por algum motivo desconhecido (mesmo motivo do primeiro ponto desta seção "Warning"), o rwunderground parece ter problemas com nosso fuso.

Author(s):

Giovane Carreira Improta
giovane.improta@usp.br

References:

WEATHER UNDERGROUND - Weather Underground é uma marca registrada do The Weather Channel, LLC.
<https://www.wunderground.com/>
Pacote rwunderground - <https://github.com/ALShum/rwunderground>
<http://www.wunderground.com/weather/api>

See Also:

help 'set_location{rwunderground}' - ARGUMENTO INTERNO DO ARGUMENTO "L" (caso não use autoip)
http://127.0.0.1:25058/library/rwunderground/html/set_location.html
help 'hourly{rwunderground}' e 'hourly10day{rwunderground}' - Modo como é obtida a previsão
<http://127.0.0.1:25058/library/rwunderground/html/hourly.html>
"Polêmicas" na determinação da probabilidade de precipitação
<https://www.youtube.com/watch?v=mwyHVsDI0k>
Índice UV
https://pt.wikipedia.org/wiki/%C3%8Dndice_ultravioleta

Minha Página da wiki doku para visualizar melhor os T"X" 1 e 2
http://ecologia.ib.usp.br/bie5782/doku.php?id=bie5782:01_curso_atual:alunos:trabalho_final:giovane.improta:start
Examples:

[Exemplos testados, caso ocorra algum erro fora do normal, pode ser um problema no Weather Underground]

```
##Exemplo rodando os padrões pré-estabelecidos: Previsão para saída
daqui a 1 hora e término daqui a 5 horas, sem troca de roupa para a região
do IP onde a função for rodada, seguindo os padrões T"X"1 e T"X"2 fixados.
cqr()
##Exemplo para previsão para amanhã das 12 até as 03 da manhã de depois
de amanhã
cqr(D = 1, Df = 2, H = 12, Hf = 03)
##Exemplo para a previsão de amanhã das 10h as 19h, com troca de roupa
as 16h
cqr(D = 1, Df = 1, H = 10, Hf = 19, Dt=1, Ht= 16)
##Previsão com os padrões pré estabelecidos, mas com a localização em
Curitiba, PR (deve-se seguir o formato do 'set_location()' do rwunderground,
(Na impossibilidade do 'autoip') RECOMENDO O FORMATO "País/Cidade" ou "Sigla
do estado/Cidade" para os EUA. Mas o rwunderground apresenta problemas para
várias cidades (e.g., "Brazil/Rio_de_Janeiro" funciona, mas
"Brazil/Porto_Velho" não)
cqr (L = "Brazil/Curitiba")
##Previsão com os padrões pré estabelecidos, mas com a localização fixa
a uma estação meteorológica (pws) da cidade de São Paulo
cqr (L = "pws:ISOPAUL0272")
##Exemplo com padrões pré-estabelecidos de data e horário para uma
pessoa calorenta
cqr(T01=5, T02= 10, TJ1= 8, TJ2= 12, TP1=-2 , TP2=4)
##Exemplo com padrões pré-estabelecidos de data e horário para uma
pessoa muito friorenta
cqr(T01=30, T02= 40, TJ1= 32, TJ2= 45, TP1=29 , TP2=34)
```

From:
<http://labtrop.ib.usp.br/> - Laboratório de Ecologia de Florestas Tropicais

Permanent link:
http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05_curso_antigo:r2018:alunos:trabalho_final:giovane.improta:help.cqr

Last update: **2020/07/27 18:48**