
Artigo

[Henrique Dias](#) · Nov. 25, 2020 4min de leitura

[Open Exchange](#)

[isc-utils] Clima, câmbio, temperatura e distância num piscar de olhos

Fala galera! Tudo bem?

Quando [@Evgeny Shvarov](#) anunciou o primeiro [InterSystems IRIS Programming Contest](#), Comecei a pensar em algumas ideias.

Coloquei tudo junto nesse aplicativo e o isc-utils é sobre isso:

- Conversões
 - Temperatura
 - Distância
- Câmbio de Moedas
- Clima

Conversão de Escala de Temperatura

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Temperature).CelsiusToFahrenheit(28)  
82.4
```

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Temperature).CelsiusToKelvin(28)  
301.15
```

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Temperature).FahrenheitToCelsius(82.4)  
28
```

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Temperature).FahrenheitToKelvin(82.4)  
301.15
```

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Temperature).KelvinToCelsius(301.15)  
28
```

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Temperature).KelvinToFahrenheit(301.15)  
82.37
```

Conversão de Escala de Distância

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Length).KmToMiles(120)  
74.58
```

```
IRISAPP>write ##class(diashenrique.Utils.Length).MilesToKm(74.58)  
120
```

Taxa de Câmbio

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utils.ExchangeRate).Latest(1,"USD","ALL")  
Date: 2020-03-18
```

Conversion of 1 USD

GBP Pound sterling	0.843
HKD Hong Kong dollar	7.766
IDR Indonesian rupiah	15449.552
ILS Israeli shekel	3.810
DKK Danish krone	6.835
INR Indian rupee	74.205
CHF Swiss franc	0.965
MXN Mexican peso	23.963
CZK Czech koruna	24.834
SGD Singapore dollar	1.441
THB Thai baht	32.420
HRK Croatian kuna	6.945
EUR Euro	0.915
MYR Malaysian ringgit	4.371
NOK Norwegian krone	10.701
CNY Chinese yuan renminbi	7.035
BGN Bulgarian lev	1.789
PHP Philippine peso	51.620
PLN Polish zloty	4.117
ZAR South African rand	16.977
CAD Canadian dollar	1.440
ISK Icelandic krona	139.656
BRL Brazilian real	5.134
RON Romanian leu	4.431
NZD New Zealand dollar	1.713
TRY Turkish lira	6.447
JPY Japanese yen	107.719
RUB Russian rouble	79.656
KRW South Korean won	1260.106
USD US dollar	1.000
AUD Australian dollar	1.698
HUF Hungarian forint	321.365
SEK Swedish krona	10.081

Parâmetros:

- Quantia
- Moeda base. Ex.: JPY
- Taxas de Câmbio
 - ALL - para todas as moedas disponíveis na API
 - Taxas de câmbio de moedas específicas. Ex.: "BRL,AUD,CAD,RUB"

Por data

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utills.ExchangeRate).ByDate("2020-01-01",1,"USD","BRL,JPY,AUD,CAD")
Date: 2020-01-01
Conversion of 1 USD
```

JPY Japanese yen	108.545
AUD Australian dollar	1.424
CAD Canadian dollar	1.299
BRL Brazilian real	4.020

Parâmetros:

- Data = YYYY-MM-DD
- Quantia
- Moeda base. Ex.: BRL
- Taxas de Câmbio
 - ALL - para todas as moedas disponíveis na API
 - Taxas de câmbio de moedas específicas. Ex.: "BRL,AUD,CAD,RUB"

Existe uma global ^defaultCurrency, que mantém suas opções de moedas preferidas.

Sendo assim, você pode chamar o ClassMethod Latest, sem nenhum parâmetro

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utills.ExchangeRate).Latest()  
Default Base Currency:
```

Apenas informe a moeda base de sua preferência:

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utills.ExchangeRate).Latest()  
Default Base Currency: USD
```

```
Date: 2020-03-18  
Conversion of 1 USD
```

GBP Pound sterling	0.843
HKD Hong Kong dollar	7.766
IDR Indonesian rupiah	15449.552
ILS Israeli shekel	3.810
DKK Danish krone	6.835
INR Indian rupee	74.205
CHF Swiss franc	0.965
MXN Mexican peso	23.963
CZK Czech koruna	24.834
SGD Singapore dollar	1.441
THB Thai baht	32.420
HRK Croatian kuna	6.945
EUR Euro	0.915
MYR Malaysian ringgit	4.371
NOK Norwegian krone	10.701
CNY Chinese yuan renminbi	7.035
BGN Bulgarian lev	1.789
PHP Philippine peso	51.620
PLN Polish zloty	4.117
ZAR South African rand	16.977
CAD Canadian dollar	1.440
ISK Icelandic krona	139.656
BRL Brazilian real	5.134
RON Romanian leu	4.431
NZD New Zealand dollar	1.713
TRY Turkish lira	6.447
JPY Japanese yen	107.719
RUB Russian rouble	79.656
KRW South Korean won	1260.106
USD US dollar	1.000
AUD Australian dollar	1.698
HUF Hungarian forint	321.365

SEK Swedish krona 10.081

Clima

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utils.Weather).GetWeather()  
Default City:  
Default Country:  
Default Termo Scale(C,F,K):
```

O ClassMethod GetWeather, tem opções de preferência também. Para possibilidades padrão, temos:

- Cidade
- País
- Escala de Temperatura (Celsius, Fahrenheit ou Kelvin)

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utils.Weather).GetWeather()  
Default City: Boston  
Default Country: USA  
Default Termo Scale(C,F,K): F
```

City: Boston | Country: USA

Temperature: 53.46 °F
Real Feel: 46.02 °F
Condition: Clear

Mas, você pode consultar qualquer outra cidade apenas passando os parâmetros:

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utils.Weather).GetWeather("Sao Paulo","Brazil","C")  
City: Sao Paulo | Country: Brazil
```

Temperature: 27.55 °C
Real Feel: 28.4 °C
Condition: Rain

Depois de definir seus parâmetros padrão, eles se tornam opcionais:

```
IRISAPP>do ##class(diashenrique.Utils.Weather).GetWeather("Sao Paulo","Brazil")  
City: Sao Paulo | Country: Brazil
```

Temperature: 82.17 °F
Real Feel: 83.95 °F
Condition: Rain



[#Ferramentas](#) [#Terminal](#) [#Caché](#) [#InterSystems IRIS](#)
[Confira o aplicativo relacionado no InterSystems Open Exchange](#)

URL de
origem: <https://pt.community.intersystems.com/post/isc-utils-clima-c%C3%A2mbio-temperatura-e-dist%C3%A2ncia-num-piscar-de-olhos>