

API STREAMING SOCKET

Documentação Técnica



Sumário

Introdução.....	4
Histórico de versões	4
Considerações iniciais.....	4
Estabelecimento de conexão	5
Funcionamento do Cedro Crystal	6
Comandos.....	6
SQT – Subscribe Quote.....	6
USQ – Unsubscribe Quote	13
BQT – Subscribe Book Quote	13
UBQ – Unsubscribe Book Quote	15
GPN – Get Player Names.....	15
GNA – Get News Agency	16
NEM – News	17
UNE – Unsubscribe News.....	22
SAB – Subscribe Aggregated Book	22
UAB – Unsubscribe Aggregated Book.....	24
GQT – Get Quote Trade.....	24
UQT – Unsubscribe Quote Trade.....	26
VAP – Volume at Price.....	27
GTC – Get Time Crystal	29
QUIT	29
Mensagens de Erro	30
Erro 001 – Comando inválido.....	30
Erro 002 – Objeto não encontrado.....	30
Erro 003 – Sem permissão.....	30
Erro 004 – Algum parâmetro vazio	30
Erro 005 – Não há parâmetros.....	31
Erro 006 – Conexão duplicada	31
Erro 007 – Desconexão de acesso revogado	31
Erro 008 – Conexão duplicada em servidor paralelo	31

Erro 009 – Perda de permissão de acesso	32
Erro 010 – Parâmetro inválido	32
Erro 011 – Servidor indisponível	32
Erro 012 – Transferência de host e desconexão	32
Erro 013 – Suid invalid	33
Erro 014 – Request id too large.....	33
Erro 015 – Database error	33
Erro 016 – News not found	33
Erro 017 – Error permission service	34
Erro 018 – Erro quantity quotes	34
Fale conosco	35

Introdução

Esse documento tem como objetivo descrever como a conexão com o Cedro Crystal pode ser estabelecida, os modos de operação, quais os comandos disponíveis e os formatos das mensagens enviadas decorrentes da utilização desses comandos.

Histórico de versões

Data	Versão	Descrição
01/09/2023	1.0	Criação do documento

Considerações iniciais

A solução de API em streaming oferece uma ampla gama de dados, incluindo cotações, book de ofertas (completo e resumido) e time&trades (negócios realizados) dos mercados BM&F/BOVESPA, Money e Indicators. Essa solução é altamente versátil, podendo ser facilmente integrada em projetos próprios, programas e bases de dados. Os dados são entregues em formato texto via conexão TCP/IP, acessíveis através de telnet em qualquer linguagem e sistema operacional. A solução destaca-se por sua alta estabilidade e baixa latência, proporcionando uma experiência confiável e rápida. Além disso, oferece a opção de sinal em tempo real ou com atraso de 15 minutos, atendendo às diversas necessidades dos usuários. Indicada tanto para pessoas físicas quanto jurídicas, incluindo desenvolvedores e empreendedores em busca de sinais para uso pessoal ou comercial, essa solução se destaca pela sua flexibilidade e eficácia.

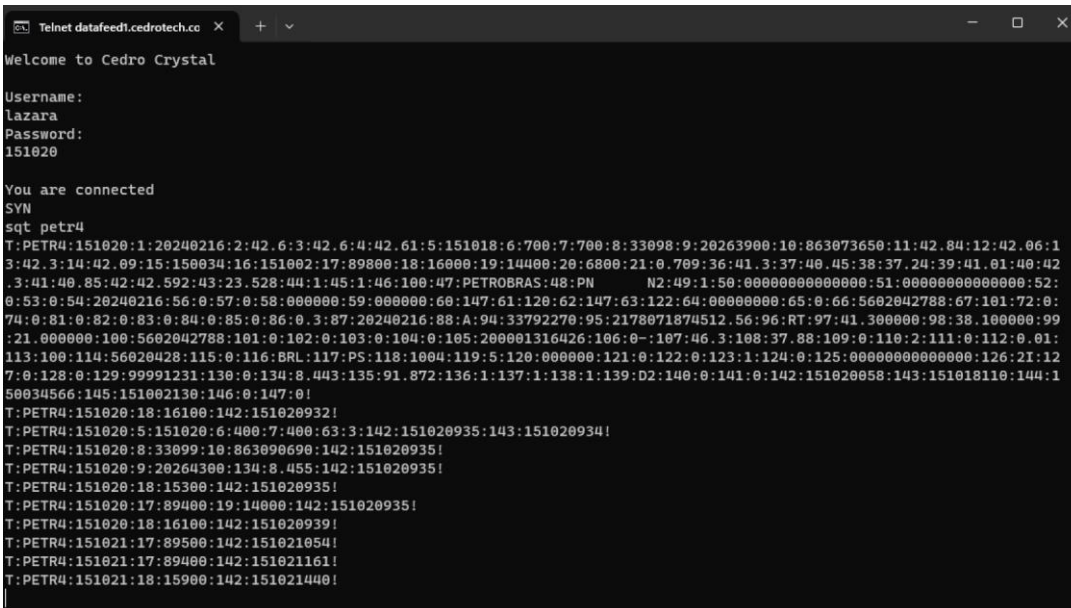
Estabelecimento de conexão

A comunicação com o Cedro Crystal pode ser estabelecida utilizando o protocolo de comunicação Telnet, que se baseia no protocolo de rede TCP, através da porta 81. Ao estabelecer a conexão com o Cedro Crystal, será solicitada a autenticação do usuário e sua senha. Então, o usuário receberá a confirmação de conexão e então a conexão estará disponível para o envio de comandos.

Após abrir uma conexão, você terá que enviar três parâmetros:

1. Software Key: caso não tenha apenas aperte [ENTER].
2. Username.
3. Password.

Depois de receber a mensagem **“You are connected”**, você já pode começar a pedir os dados através de comandos.



```

Welcome to Cedro Crystal

Username:
lazara
Password:
151020

You are connected

sqz petr4
T:PETR4:151020:1:20240216:2:42.6:3:42.6:4:42.6:5:151018:6:700:7:700:8:33098:9:20263900:10:863073650:11:42.84:12:42.06:1
3:42.3:14:42.09:15:150034:16:151002:17:89800:18:16000:19:14400:20:6800:21:0.709:36:41.3:37:40.45:38:37.24:39:41.01:40:42
.3:41:40.85:42:42.592:43:23.528:44:1:45:1:46:100:47:PETROBRAS:48:PN N2:49:1:50:0000000000000000:51:0000000000000000:52:
0:53:0:54:20240216:56:0:57:0:58:000000:59:000000:60:147:61:120:62:147:63:122:64:00000000:65:0:66:5602042788:67:101:72:0:
74:0:81:0:82:0:83:0:84:0:85:0:86:0:3:87:20240216:88:A:94:33792270:95:2178071874512.56:96:RT:97:41.300000:98:38.100000:99
:21.000000:100:5602042788:101:0:102:0:103:0:104:0:105:200001316426:106:0-:107:46.3:108:37.88:109:0:110:2:111:0:112:0.01:
113:100:114:56020428:115:0:116:BRL:117:PS:118:1004:119:5:120:000000:121:0:122:0:123:1:124:0:125:00000000000000:126:21:12
7:0:128:0:129:99991231:130:0:134:8.443:135:91.872:136:1:137:1:138:1:139:D2:140:0:141:0:142:151020058:143:151018110:144:1
50034566:145:151002130:146:0:147:0!
T:PETR4:151020:18:16100:142:151020932!
T:PETR4:151020:5:151020:6:400:7:400:63:3:142:151020935:143:151020934!
T:PETR4:151020:8:33099:10:863090690:142:151020935!
T:PETR4:151020:9:20264300:134:8.455:142:151020935!
T:PETR4:151020:18:15300:142:151020935!
T:PETR4:151020:17:89400:19:14000:142:151020935!
T:PETR4:151020:18:16100:142:151020939!
T:PETR4:151021:17:89500:142:151021054!
T:PETR4:151021:17:89400:142:151021161!
T:PETR4:151021:18:15900:142:151021440!
  
```

Funcionamento do Cedro Crystal

O Cedro Crystal, tecnicamente, se divide em duas aplicações, uma em tempo real e a outra em tempo diferido. A aplicação que opera em tempo real, recebe as informações, as processa, e, em seguida, as envia aos usuários que estão conectados ao sistema e que solicitaram o recebimento de tal informação. A aplicação de tempo diferido se comporta de maneira semelhante ao funcionamento da que opera em tempo real, porém, atrasa as informações de acordo com o tempo de atraso estipulado para cada mercado de ações.

Comandos

SQT – Subscribe Quote

Utilizado para solicitar o recebimento das negociações realizadas sobre um determinado ativo. Caso o parâmetro 'N' seja passado o usuário não será adicionado à lista de monitoramento do ativo, visualizando apenas o snapshot do ativo.

Sintaxe:

```
sqt <ativo>  
sqt <ativo> N
```

Mensagens:

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

```
Cabeçalho funcional: T:<ativo>:<hora>
```

Corpo da mensagem:

Este é composto de um ou mais pares de informação que é enviada da seguinte forma:

```
<índice>:<valor>
```

Finalizando com o caractere "!". Os índices possuem a seguinte correspondência:

Índice	Significado	Tipo
0	Horário da última modificação	Horário (HHMMSS)
1	Data da última modificação	Data (YYYYMMDD)
2	Preço do último negócio	Float
3	Melhor oferta de compra	Float
4	Melhor oferta de venda	Float
5	Horário do último negócio	Horário (HHMMSS)
6	Quantidade do negócio atual	Inteiro (quantidade)
7	Quantidade do último negócio	Inteiro (quantidade)
8	Quantidade de negócios realizados	Inteiro
9	Volume acumulado dos negócios	Inteiro (quantidade)
10	Volume financeiro dos negócios	Float
11	Maior preço do dia	Float
12	Menor preço do dia	Float
13	Preço de fechamento do dia anterior	Float
14	Preço de abertura	Float
15	Horário da melhor oferta de compra	Horário (HHMMSS)
16	Horário da melhor oferta de venda	Horário (HHMMSS)
17	Volume acumulado das melhores ofertas de compra	Float
18	Volume acumulado das melhores ofertas de venda	Float
19	Volume da melhor oferta de compra	Inteiro (quantidade)
20	Volume da melhor oferta de venda	Inteiro (quantidade)
21	Variação	Float
36	Preço de fechamento da última semana	Float
37	Preço de fechamento do último mês	Float

38	Preço de fechamento do último ano	Float
39	Preço de abertura do dia anterior	Float
40	Maior preço do dia anterior	Float
41	Menor preço do dia anterior	Float
42	Média	Float
43	VHDaily	Float
44	Código do Mercado:1 - Bovespa2 - Dow Jones3 - BM&F4 - Índices5 - Money6 - Soma7 - Forex8 - Indicators9 - Others10 - Nyse11 - Bats12 - Nasdaq14 - BVL15 - SPIndexes16 - Liffe17 - Euronext Indices18 - CME19 - CME Mini	Inteiro
45	Código do tipo do ativo: 1 - Ativo à vista 2 - Opção 3 - Índice 4 - Commodity 5 - Moeda 6 - Termo 7 - Futuro 8 - Leilão 9 - Bônus 10 - Fracionário 11 - Exercício de opção 12 - Indicador 13 - ETF 15 - Volume 16 - Opção sobre à vista 17 - Opção sobre futuro 18 - Ativo de teste 19 - Estratégia 20 - Corp 21 - SECLOAN (Aluguel BTB) 22 - Tesouro direto	Inteiro
46	Lote padrão	Inteiro (quantidade)
47	Descrição do ativo	String(10) Exemplos: DOL, INDICE BOVESPA.
48	Nome de classificação	String
49	Forma de cotação	Inteiro
50	Intraday Date (FORCES)	Data e Horário (YYYYMMDDHHMMSS)
51	LastTrade Date (FORCES)	Data e Horário (YYYYMMDDHHMMSS)
52	Descrição abreviada do ativo	String
53	Identificador do negócio cancelado	String

54	Data do último negócio	Data (YYYYMMDD)
56	Sentido das ofertas não atendidas ao preço de abertura	Caracter: A – Compra V – Venda 0 – Não informado
57	Quantidade não atendida ao preço de abertura	Quantidade não atendida ao preço de abertura
58	Horário programado para abertura do papel	Horário (HHMMSS)
59	Horário reprogramado para abertura do papel	Horário (HHMMSS)
60	Código da corretora que fez a melhor oferta de compra	Inteiro
61	Código da corretora que fez a melhor oferta de venda	Inteiro
62	Código da corretora que realizou a última compra	Inteiro
63	Código da corretora que realizou a última venda	Inteiro
64	Data do vencimento (Mercado de opções)	Data (YYYYMMDD)
65	Expirado	Inteiro
66	Número total de papéis	String
67	Status do instrumento: 101 = Normal 102 = Leilão 105 = Suspenso 118 = Congelado -1 = Vazio (apenas para internacionais)	Inteiro
72	Tipo da opção (A = Americana, E = Européia, 0 = não existe)	char
74	Direção da opção (P = venda, C = compra)	Char
81	Símbolo do ativo pai (para opções)	String
82	Preço teórico de abertura	Float
83	Quantidade teórica	Inteiro
84	Status do ativo 0 = Normal 1 = Congelado 2 = Suspenso 3 = Leilão 4 = Inibido	Inteiro
85	Preço de Exercício	Float
86	Diff (Preço Atual - Previous)	Float
87	Data do Previous	Data (YYYYMMDD)
88	Fase do grupo do ativo (P = Pré abertura, A = Abertura (sessão normal), PN = Pré fechamento, N = fechamento, E = Pré abertura do after, R = abertura After, NE = Fechamento do after, F = final, NO = Fechado, T = Pausado)	String
89	Média do dia anterior	Float
90	Intervalo de Margem (mercado BTC)	Float
94	Volume médio nos últimos 20 dias	Float

95	Market Capitalization	Float
96	Tipo de Mercado (RT = RealTime, D = Delay , EOD = End of Day)	String
97	Variação do fechamento em uma semana	Float
98	Variação do fechamento em um mês	Float
99	Variação do fechamento em um ano	Float
100	Quantidade de contratos abertos	Inteiro
101	Número dias úteis até o vencimento	Inteiro
102	Número dias para o vencimento	Inteiro
103	Ajuste do dia	Float
104	Ajuste do dia anterior	Float
105	SecurityId (BMF FIX)	String
106	TickDirection(BMF FIX)	String(2) Valores possíveis: +, 0+, -, 0-.
107	TunnelUpperLimit	Float
108	TunnelLowerLimit	Float
109	TradingPhase(BMF FIX)	String(2)
110	TickSize	Inteiro
111	Volume mínimo de negociação do instrumento	Inteiro (quantidade)
112	Intervalo mínimo para incrementos de preço	Float
113	Quantidade mínima para o instrumento em uma oferta	Inteiro (quantidade)
114	Quantidade máxima para o instrumento em uma oferta	Inteiro (quantidade)
115	Número único de identificação do instrumento	Inteiro
116	Moeda utilizada no preço	String Exemplos: BRL, EUR, USD.
117	SecurityType	String(32) Valores possíveis: FUT, OPT, SPOT, SOPT, FOPT, DTERM.
118	Código de negociação do instrumento. (Security Sub Type)	String(32) Exemplos: DOL, INDICE BOVESPA.
119	Produto associado ao instrumento	Inteiro
120	Mês e ano de vencimento	Data (YYYYMM)
121	Preço de exercício da opção	Float
122	Moeda do preço de exercício da opção	String Exemplos: BRL, EUR, USD.
123	Multiplicador do contrato	Float

124	Código que representa o tipo de preço do instrumento	Inteiro
125	Horário em que um instrumento não é mais passível de negociação	Data e Horário (YYYYMMDDHHMMSS)
126	Indica o grupo ao qual o ativo pertence	String(15)
127	Ajuste atual em taxa	Float
128	Ajuste anterior em taxa	Float
129	Data do Ajuste atual em taxa	Data(YYYYMMDD)
130	Número de saques até data de vencimento	Inteiro
134	Variação do volume da hora com base na média do volume do horário nos últimos 20 dias	Float
135	Variação do volume até a hora com base na média do volume até o horário nos últimos 20 dias	Float
136	Código do setor do Ativo	Inteiro
137	Código do subsetor do Ativo	Inteiro
138	Código do segmento do Ativo	Inteiro
139	Tipo do ajuste atual em taxa	String
140	Preço de referência	Double
141	Data do preço de referência	String
142	Horário da ultima modificação	Horário (HHMMSSmmm)
143	Horário do último negócio	Horário (HHMMSSmmm)
144	Horário da melhor oferta de compra	Horário (HHMMSSmmm)
145	Horário da melhor oferta de venda	Horário (HHMMSSmmm)

Os campos abaixo são exclusivos do mercado Tesouro Direto:

200	Preço unitário	Float
201	Valor da taxa (Rentabilidade)	Float
202	Valor mínimo de aplicação	Float
203	Mercado	Inteiro
204	Código do título	String
205	Código do tipo	Inteiro
206	Nome do tipo	String
207	Selic	String
208	Data de emissão	Data (YYYYMMDD)
209	Negócio	Inteiro
210	Valor base	Float
211	Valor da taxa de compra	Float
212	Valor da taxa de venda	Float
213	Código indexador	Inteiro
214	Nome indexador	String
215	Nome do título	String

Exemplos

```
>sqz petr4
```

```
T:PETR4:101758:1:20070926:2:59.95:3:59.93:4:59.96:5:101757:6:0:7:800:8:361:
9:354600:10:21211962:11:59.97:12:59.51:13:59.110:14:59.51:15:101700:16:1017
00:17:500:18:1800:19:500:20:1800:36:54.32:37:52.11:38:49.26:39:59.49:40:59.
60:41:58.74:42:59.82:43:29.9530673089134:44:1:45:1:46:100:47:PETROBRAS:52:0
:50:20070920140006:51:20070820135200:60:39:61:72:62:40:63:30:64:00000000:65
:0:82:59.51:83:37600:84:0:49:1!
```

```
T:PETR4:155613:3:43.01:19:2000:60:239:17:4000!
T:PETR4:155613:4:43.02:20:4700:61:110:18:4700:16:155600!
```

USQ – Unsubscribe Quote

Utilizado para cancelar o recebimento das negociações realizadas sobre um determinado ativo.

Sintaxe:

```
usq <ativo>
```

Exemplo:

```
>usq petr4
```

BQT – Subscribe Book Quote

Utilizado para solicitar o recebimento do livro de ofertas de um determinado ativo.

Sintaxe:

```
bqt <ativo>
```

Mensagens:

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

```
Cabeçalho funcional: B:<ativo>  
Corpo da mensagem
```

Tipo da mensagem	Mensagem
Adição de ofertas	:A:<posição>:<direção>:<preço>:<quantidade>:<corretora>:<data/hora>:<OrderID>:<tipo oferta>
Atualização de ofertas	:U:<posição nova>:<posição antiga>:<direção>:<preço>:<quantidade>:<corretora>:<data/hora>:<OrderID>:<tipo oferta>

Fim das mensagens iniciais	:E
Cancelamento de ofertas	:D:<tipo>:<direção>:<posição>

Significado dos campos:

Identificador	Significado	Tipo
<posição>	Posição da oferta no livro de ofertas	Inteiro
<direção>	Direção da oferta. As direções podem ser: oferta de compra (A) ou oferta de venda (V)	Caráter
<preço>	Preço da oferta	Float
<quantidade>	Quantidade da oferta	Inteiro
<corretora>	Código de identificação da corretora detentora da oferta	Inteiro
<data/hora>	Data e hora da oferta	Data e Horário (DDMMHHMM)
<posição nova>	Nova posição da oferta no livro de ofertas	Inteiro
<posição antiga>	Posição que a oferta ocupava antes da atualização	Inteiro
<tipo>	Identifica o tipo de cancelamento de ofertas que deve ser feito. O tipo 1 indica que somente a oferta da posição indicada deve ser cancelada. O tipo 2 indica que todas as ofertas melhores do que a oferta indicadas pela posição, inclusive ela, devem ser canceladas. O tipo 3 indica que todas as ofertas, tanto de compra quanto de venda, devem ser canceladas. Neste tipo a mensagem não vem acompanhada de direção e posição.	Inteiro
<OrderID>	Identificador da ordem, único para instrumento no dia.	String
<tipo oferta>	Identifica o tipo da oferta. O tipo L indica oferta Limitada, A oferta ao preço de Abertura, X oferta ao melhor preço e M oferta ao preço de Mercado.	char

Exemplos:

```
> bqt petr4
B:PETR4:A:0:A:99.99:100:131:11041005
B:PETR4:U:1:0:A:99.98:500:37:11041130
B:PETR4:D:1:V:4
B:PETR4:D:2:A:2
B:PETR4:D:3
```

UBQ – Unsubscribe Book Quote

Utilizado para cancelar o recebimento do livro de ofertas de um determinado ativo

Sintaxe:

```
ubq <ativo>
```

Exemplo:

```
>ubq petr4
```

GPN – Get Player Names

Utilizado para requisitar o nome e o código das corretoras em um determinado mercado. Ao final da lista de corretoras é enviada uma mensagem com a letra “E” no lugar do código da corretora.

Sintaxe:

```
gpn <Nome do mercado> <Parâmetro opcional>
```

Lista de parâmetros opcionais:

1 – Retorna as corretoras ordenadas por nome e padrão.

Retorna as corretoras ordenadas pelo código no mercado (formato string)

Mensagens:

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

```
Cabeçalho funcional: G:<nome do mercado>  
Corpo da mensagem
```

Tipo da mensagem	Mensagem
Requisição do nome e código das corretoras	:<código da corretora no mercado>:<nome da corretora>: <código da corretora no banco>:<código do mercado>

Exemplo:

```
>gpn bmf
```

```
G:BMF:1:MAGLIANO:160:3
G:BMF:10:SPINELLI:180:3
G:BMF:11:FINABANK:147:3
G:BMF:110:SLW:176:3
G:BMF:114:ITAU:157:3
G: BMF:E
```

GNA – Get News Agency

Utilizado para recuperar as agências de notícias existentes

Sintaxe:

```
GNA
```

Mensagens:

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

```
Cabeçalho funcional:GNA
Corpo da mensagem
```


Tipo da mensagem	Mensagem
Listagem das informações	:<símbolo>:<tipo>:<código>:<descrição>:<tipo_agencia>:<cor>
Fim da lista	:END

Significado dos campos:

Identificador	Significado
<símbolo>	Símbolo da agência
<tipo>	C – Agência privada O – Agência pública
<código>	Código da agência
<descrição>	Descrição da agência
<tipo agência>	1 – Agência de Notícias2 – Agência de Análise
<cor>	Código da cor da agência

Exemplo:

>GNA

GNA:BMF:O:4:BMF News
 GNA:BOV:O:3:Bovespa News
 GNA:BRNEW:O:7:Agência Brasil
 GNA:CAPI:O:19:CMCapital News

NEM – News

Utilizado para solicitar o recebimento de notícias.

Sintaxe:

NEM A <agencia>

Últimas notícias:

NEM L <identificação da requisição> <quantidade> <agencia> <palavra chave>

Observações

Os atributos <agencia> e <palavra chave> são opcionais, porém para utilizar o atributo <palavra chave> é necessário utilizar o atributo <agencia> Pode-se passar uma lista de palavras para o atributo <palavra_chave> separando as palavras com vírgula. Ao colocar uma palavra (ou mais se separadas por vírgula) entre aspas, esta se tornara obrigatória na busca.

Histórico de notícias de uma agência sobre um ativo:

```
NEM S <identificação da requisição> <agencia> <ativo>
<data inicial> <data final>
```

Histórico de notícias de uma agência:

```
NEM H <identificação da requisição> <agencia> <data inicial>
<data final> <palavra chave>
```

Observações

O atributo <palavra chave> é opcional. Pode-se passar uma lista de palavras para o atributo <palavra_chave> separando as palavras com vírgula. Ao colocar uma palavra (ou mais se separadas por vírgula) entre aspas, esta se tornara obrigatória na busca.

Requisição do corpo de uma notícia

```
NEM N <identificação da requisição> <agencia> <codigo>
```

O título e corpo das notícias são passados em UTF-8.

Últimas notícias relacionadas a uma ou mais companhia:

```
NEM C <identificação da requisição> <quantidade> <lista co_ids>
<lista_agencias>
```

Dica

O atributo < **lista_agencias** > é opcional

Histórico de notícias relacionadas a uma ou mais companhia:

```
NEM I <identificação da requisição> <quantidade> <data inicial> <data final> <lista_co_ids> <lista_agências>
```

Dica

O atributo < **lista_agencias** > é opcional

Últimas notícias com filtro de idioma:

```
NEM G <identificação da requisição> <quantidade> <agencia> <idioma>
```

Mensagens:

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

```
Cabeçalho funcional: 0
Corpo da mensagem
```

Tipo da mensagem	Mensagem
Subscribe	A:<agencia>:<codigo>:<data>:<horário>:<categoria>:<tamanho do titulo>:<titulo>
Últimas notícias	L:<identificação da requisição>:<agencia>:<codigo>:<data>:<horário>:<categoria>:<tamanho do titulo>:<titulo>
Histórico de notícias de uma agência sobre um ativo	S:<identificação da requisição>:<agencia>:<codigo>:<data>:<horário>:<categoria>:<tamanho do titulo>:<titulo>
Histórico de notícias de uma agência	H:<identificação da requisição>:<agencia>:<codigo>:<data>:<horário>:<categoria>:<tamanho do titulo>:<titulo>
Requisição do corpo de uma notícia	N:<identificação da requisição>:<agencia>:<codigo>:<corpo>Obs: no corpo da notícia o "LineBreak" (caracteres 013 010 CRLF) será substituído pelo caracter 003(ETX). Se o código da noticia não for encontrado no banco de dados, será retornado o erro 16.
Últimas notícias relacionadas a uma ou mais companhia	C:<identificação da requisição>:<agencia>:<codigo>:<data>:<horário>:<categoria>:<tamanho do titulo>:<titulo>
Histórico de notícias relacionadas a uma ou mais companhia	I:<identificação da requisição>:<agencia>:<codigo>:<data>:<horário>:<categoria>:<tamanho do titulo>:<titulo>
Últimas notícias por filtro de idioma	G:<identificação da requisição>:<agencia>:<codigo>:<data>:<horário>:<categoria>:<tamanho do titulo>:<titulo>:<idioma>
Fim da lista de notícias	<tipo do comando>:<identificação da requisição>:END

Significado dos Campos:

Identificador	Significado	Tipo
<agencia>	Símbolo da agência	String
<identificação da requisição>	Identificação da requisição que será retornado na resposta	String
<quantidade>	Quantidade de notícias	Integer
<palavra chave>	Palavra chave que deve estar presente no titulo	String
<ativo>	Símbolo do ativo relacionado as notícias	String
<data inicial>	Data inicial da consulta	Data (YYYYMMDD)
<data final>	Data final da consulta	Data (YYYYMMDD)
<tipo do comando>	Valores possíveis: L, S ou H. Significado: L : Últimas notícias; S : Histórico de notícias de uma agência sobre um ativo; H : Histórico de notícias de uma agência	Char
<codigo>	Código da notícia	Integer
<data>	Data da notícia	Data (YYYYMMDD)
<horário>	Horário da notícia	Horário (HHMMSS)

<categoria>	Código da Categoria da notícia. Exemplos de categoria: Política, agronegócios.	Integer
<tamanho do titulo>	Número de caracteres do título	Integer
<titulo>	Título da notícia	String
<corpo>	Corpo (texto) da notícia	String
<lista_agencias>	Lista de símbolos de agências de notícias. As agências devem ser separadas por “,”. Exemplo: BOV,REU-ECO,REU-MER	String
<lista_co_ids>	Lista dos IDs de companhias (Código da Reuters) para filtro. Os identificadores devem ser separados por “,”. Exemplo: BRL=BR,OCIC.CA,VALE5.SA	String
<idioma>	Idioma da notícia pt – português en - ingles	String

Exemplos:

```
> nem a bov
O:A:BOV:1565281:20090617:134432:1:46:LEILAO DE IBOVT40 (OPV IBOV
AGO/40.000) ATE 13
```

```
>nem l 123 10 bov ofertas
O:L:123:BOV:1565287:20090617:134715:1:62:17:06-OFERTAS DISPONIVEIS NO
BANCO DE TITULOS CBLC-BTC-4 13:46
O:L:123:BOV:1565286:20090617:134653:1:62:17:06-OFERTAS DISPONIVEIS NO
BANCO DE TITULOS CBLC-BTC-3 13:46
O:L:123:BOV:1565285:20090617:134636:1:62:17:06-OFERTAS DISPONIVEIS NO
BANCO DE TITULOS CBLC-BTC-2 13:45
O:L:123:BOV:1565284:20090617:134618:1:62:17:06-OFERTAS DISPONIVEIS NO
BANCO DE TITULOS CBLC-BTC-1 13:45
O:L:123:END

>nem s 123 bov petr4 20090616 20090617 O:S:123:END
> nem h 123 bov 20090617 20090617 taxas
O:H:123:BOV:1564855:20090617:110801:1:58:TAXAS NEGOCIADAS NO MERCADO A
TERMO POR PRAZO - 17/06/2009
O:H:123:BOV:1564993:20090617:120001:1:58:TAXAS NEGOCIADAS NO MERCADO A
TERMO POR PRAZO - 17/06/2009

O:H:123:BOV:1565247:20090617:131901:1:58:TAXAS NEGOCIADAS NO MERCADO A
TERMO POR PRAZO - 17/06/2009 O:H:123:END > nem n 123 cfn 2221941
O:N:123:CFN:2221941:Mineradores Mamani e Peña recebem alta do hospital no
Chile
```

UNE – Unsubscribe News

Utilizado para parar o recebimento de notícias.

```
UNE <agencia>
```

Significado dos Campos:

Identificador	Significado
<agencia>	Símbolo da agência

SAB – Subscribe Aggregated Book

Utilizado para solicitar o recebimento do livro agregado de ofertas de um determinado ativo.

```
sab <ativo> [N]
```

Mensagens:

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

```
Cabeçalho funcional: Z <ativo>
Corpo da mensagem
```

Tipo da mensagem	Mensagem
Adição de ofertas	:A:<posição>:<direção>:<preço>:<quantidade>:<número de ofertas>:<data/hora>
Atualização de ofertas	:U:<posição>:<direção>:<preço>:<quantidade>:<número de ofertas>:<data/hora>
Fim das mensagens iniciais	:E
Cancelamento de ofertas	:D:<tipo>:<direção>:<posição>

Significado dos Campos:

Identificador	Significado	Tipo
<posição>	Posição da oferta no livro de ofertas. Inicia em zero.	Inteiro
<direção>	Direção da oferta. As direções podem ser: oferta de compra (A) ou oferta de venda (V).	Caráter
<preço>	Preço da oferta.	Float
<quantidade>	Quantidade da oferta.	Inteiro
<número de ofertas>	Número de ofertas agregadas.	Inteiro
<data/hora>	Data e hora da oferta.	Data e Horário (DDMMHHMM)
<posição>	Posição da oferta no livro.	Inteiro
<tipo>	Identifica o tipo de cancelamento de ofertas que deve ser feito. O tipo 1 indica que somente a oferta da posição indicada deve ser cancelada. O tipo 3 indica que todas as ofertas, tanto de compra quanto de venda, devem ser canceladas. Neste tipo a mensagem não vem acompanhada de direção e posição.	Inteiro

Exemplos:

```
> sab petr4
```

```
Z:PETR4:D:3
```

```
Z:PETR4:A:0:A:32.580:200:1:08040214
```

```
Z:PETR4:A:1:A:32.550:100:1:08040214
```

```
Z:PETR4:A:2:A:32.530:100:1:08040214
```

```
Z:PETR4:A:3:A:32.500:1000:3:08040214
```

```
Z:PETR4:A:4:A:32.310:2000:1:08040214
```

```
Z:PETR4:A:0:V:32.600:3200:9:08040214
```

```
Z:PETR4:A:1:V:32.620:600:1:08040214
```

```
Z:PETR4:A:2:V:32.640:300:1:08040214
```

```
Z:PETR4:A:3:V:32.650:1700:4:08040214
```

```
Z:PETR4:A:4:V:32.660:400:1:08040214
```

```
Z:PETR4:E
```

UAB – Unsubscribe Aggregated Book

Utilizado para parar o recebimento do livro agregado de ofertas de um determinado ativo.

Sintaxe:

```
uab <ativo>
```

GQT – Get Quote Trade

Utilizado para solicitar o recebimento dos negócios realizados no dia para um determinado ativo.

Sintaxe:

```
GQT <ativo> [<quantidade negócios>] [<identificador do negócio>]
```

Observações

para solicitar por <identificador do negócio> deve-se especificar a <quantidade negócios>

Snapshot:

```
GQT <ativo> N <quantidade negócios> <offset> <identificador requisição>
```


Mensagens:

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

Cabeçalho funcional: V <ativo>
Corpo da mensagem

Tipo da mensagem	Mensagem
Negócio (subscribe)	:<operação>:<horário do negócio>:<preço>:<corretora comprou>:<corretora vendeu>:<quantidade>:<identificador do negócio>:<direto>:<agressor>
Negócio (snapshot)	:<operação>:<horário do negócio>:<preço>:<corretora comprou>:<corretora vendeu>:<quantidade>:<identificador do negócio>:<identificador requisição>:<direto>:<agressor>
Remoção Negócio	:<operação>:<identificador do negócio>
Remoção de todos os negócios	:<operação>
Fim das mensagens	:E
Fim das mensagens (snapshot)	:E:<identificador requisição>

Significado dos Campos:

Identificador	Significado
<ativo>	Símbolo do ativo
<horário do negócio>	Horário que o negócio ocorreu
<preço>	Preço do negócio
<corretora comprou>	Identificador da corretora que efetuou a compra
<corretora vendeu>	Identificador da corretora que efetuou a venda
<quantidade>	Quantidade do negócio
<quantidade negócios>	Quantidade de negócios que devem ser recuperados
<operação>	Operação que foi realizada A – Adição de negócio D – Remoção de negócio R – Remoção de todos os negócios
<identificador do negócio>	Identificador único do negócio
<identificador requisição>	Identificador único de requisição

<direto>	0 – Não Direto1 – Direto2 – RLP
<agressor>	I - Indefinido A - Comprador V - Vendedor

Exemplos:

```
> GQT PETR4 N 2 50 123
> GQT PETR4 S
> GQT PETR4 S 10
> GQT DI1F11 S 10 2020
```

UQT – Unsubscribe Quote Trade

Utilizado para cancelar o recebimento dos negócios realizados no dia para um determinado ativo

Sintaxe:

```
uqt <símbolo do ativo>
```

Exemplo:

```
>uqt <PETR4>
```

VAP – Volume at Price

Utilizado para apontamento de volume negociado por um ativo em determinado valor.

Sintaxe:

```
vap <ativo> [<período>]
vap <ativo> <h> <data inicio> [<data fim>] [<acc>]
```

Significado dos campos

Identificador	Mensagem	Tipo
<ativo>	Nome do ativo negociado	String
<período>	Período em minutos considerado. Ex: últimos 5 minutos	Integer
<h>	Indica que é histórico	String
<data inicio>	Data de início das requisições históricas	String
<data fim>	Data final das requisições históricas	String
<acc>	Indica se é VAP acumulado	String

Exemplo:

```
> vap petr4
> vap petr4 h 20220919 20220920 ACC
```

Mensagens

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato:

Tipo da mensagem	Mensagem
mensagem	VAP:<ativo>:<preço negociado>:<quantidade negócios comprador>:<volume comprador>:<quantidade negócios vendedor>:<volume vendedor>:<quantidade negócios direto>:<volume direto>:<quantidade negócios indefinido>:<volume indefinido>:<quantidade negócios RLP>:<volume RLP>
Mensagem período	VAP:<ativo>:<preço negociado>:<quantidade negócios comprador>:<volume comprador>:<quantidade negócios vendedor>:<volume vendedor>:<quantidade negócios direto>:<volume

	direto>:<quantidade negócios indefinido>:<volume indefinido>:<período>:<quantidade negócios RLP>:<volume RLP>
Mensagem histórica	VAP:<ativo>:<preço negociado>:<quantidade negócios comprador>:<volume comprador>:<quantidade negócios vendedor>:<volume vendedor>:<quantidade negócios direto>:<volume direto>:<quantidade negócios indefinido>:<volume indefinido>:<range de datas>:<quantidade negócios RLP>:<volume RLP>:<período>
Fim das mensagens	VAP:<ativo>:E
Fim das mensagens Período	VAP:<ativo>:E:<período>

Significado dos Campos:

Identificador	Significado	Tipo
< ativo>	Nome do ativo negociado	String
<preço negociado>	Valor em que o ativo foi negociado	Float
< quantidade negócios comprador >	Quantidade de negócios realizados cujo lado agressor é o comprador	Float
< volume comprador >	Volume acumulado dos negócios realizados cujo lado agressor é o comprador	Float
< quantidade negócios vendedor >	Quantidade de negócios realizados cujo lado agressor é o vendedor	Float
< volume vendedor >	Volume acumulado dos negócios realizados cujo lado agressor é o vendedor	Float
< quantidade negócios diretor >	Quantidade de negócios realizados direto	Float
< volume diretor >	Volume acumulado dos negócios realizados direto	Float
< quantidade negócios indefinido>	Quantidade de negócios realizados cujo lado agressor é indefinido	Float
< volume indefinido >	Volume acumulado dos negócios realizados cujo lado agressor é indefinido	Float
< quantidade negócios RLP >	Quantidade de negócios realizados RLP	Float
< volume RLP >	Volume acumulado dos negócios RLP realizados	Float

GTC – Get Time Crystal

Utilizado para solicitar o horário corrente do Difusor.

Sintaxe:

```
GTC
```

Mensagens

As mensagens recebidas decorrentes da utilização deste comando seguem o seguinte formato.

```
Corpo da mensagem: "GTC:<data><hora>"
```

Significado dos Campos:

Identificador	Significado
<data>	Data que o aviso foi criado, formato: YYYYMMDD
<hora>	Hora que o aviso foi criado, formato: HHMMSS

Exemplo:

```
> GTC  
GTC:20170308145946
```

QUIT

Utilizado para encerrar a conexão com o sistema.

Sintaxe:

```
> quit
```

Mensagens de Erro

Erro 001 – Comando inválido

Mensagem enviada quando o comando solicitado não faz parte do conjunto de comandos disponíveis no sistema.

Sintaxe:

```
E:1:<Comando>
```

Erro 002 – Objeto não encontrado

Mensagem enviada quando o ativo solicitado não existe ou não está ativo no sistema.

Sintaxe:

```
E:2:<Comando>:<Objeto>:<Complemento>
```

Erro 003 – Sem permissão

Mensagem enviada quando o usuário não possui permissão para o serviço solicitado. Exemplo: receber informações sobre um ativo ou agência de notícias solicitada.

Sintaxe:

```
E:3:<Comando>:<Objeto>:<Complemento>
```

Erro 004 – Algum parâmetro vazio

Mensagem enviada quando a mensagem de solicitação foi considerada inválida, por parâmetro vazio.

Sintaxe:

```
E:4:<Comando>
```

Erro 005 – Não há parâmetros

Mensagem enviada quando a mensagem de solicitação foi considerada inválida, por falta de parâmetros, o comando ainda não foi analisado.

Sintaxe:

```
E:5:<Comando>
```

Erro 006 – Conexão duplicada

Mensagem enviada à primeira conexão quando uma segunda conexão foi aberta com o mesmo nome de usuário com permissão única em um mesmo servidor, após a mensagem a primeira conexão é fechada.

Sintaxe:

```
E:6
```

Erro 007 – Desconexão de acesso revogado

Mensagem enviada quando ocorreu um evento onde o usuário não tem mais acesso ao sistema, porém a conexão ainda permanece ativa.

Sintaxe:

```
E:7
```

Erro 008 – Conexão duplicada em servidor paralelo

Mensagem enviada à primeira conexão quando uma segunda conexão foi aberta com o mesmo nome de usuário em outro servidor de mesmo modo de operação, após a mensagem a primeira conexão é fechada.

Sintaxe:

```
E:8
```

Erro 009 – Perda de permissão de acesso

Mensagem enviada quando o usuário perdeu as permissões que garantiam a sua permanência no sistema.

Sintaxe:

```
E:9
```

Erro 010 – Parâmetro inválido

Mensagem enviada quando um comando válido foi solicitado, porém contém pelo menos um parâmetro incorreto.

Sintaxe:

```
E:10
```

Erro 011 – Servidor indisponível

Mensagem enviada quando o servidor está indisponível para novas conexões de clientes.

Sintaxe:

```
E:11:Server unavailable
```

Erro 012 – Transferência de host e desconexão

Mensagem enviada quando o servidor ficará indisponível, então é feito o envio do novo host para qual o cliente deve ir, após essa mensagem o cliente é desconectado.

Sintaxe:

```
E:12:<Host>
```

Erro 013 – Suid invalid

Mensagem enviada quando o comando SUID está incorreto.

Sintaxe:

```
E:13:SUID INVALID FORMAT
```

Erro 014 – Request id too large

Mensagem enviada quando o id usado excede o máximo de 14 caracteres.

Sintaxe:

```
E:14: REQUEST ID TOO LARGE
```

Erro 015 – Database error

Mensagem enviada quando ocorre um erro de banco de dados.

Sintaxe:

```
E:15:DATABASE ERROR
```

Erro 016 – News not found

Mensagem enviada quando não encontrou no banco de dados o código da notícia requisitada.

Sintaxe:

```
E:16:<identificação da requisição>
```

Erro 017 – Error permission service

Mensagem enviada quando o usuário envia comandos que não tem permissão.

Sintaxe:

```
E:17:<Comando>
```

Erro 018 – Erro quantity quotes

Mensagem enviada quando o usuário tenta assinar mais ativos que permitido.

Sintaxe:

```
E:18:<Comando>
```

Fale conosco

Atendimento de Seg à Sex, das 9h às 18h
Uberlândia e demais localidades:

+55 (34) 3239-0000

Detalhe o problema que está enfrentando
e nos envie um E-mail:

servicedesk@cedrotech.com

www.cedrotech.com

Siga-nos nas redes

