

2022- RELATÓRIO DE TESTE DE

Capacidade de Infraestrutura em Cenários de Estresse



Sumário

1 – Objetivo.....	3
2 – Escopo.....	4
3 – Ambiente do Teste.....	4
3.1 – Informações por Solução.....	4
3.2 – Equivalência de Ambientes.....	5
4 – Dados Privados.....	7
4.1 – Indicador I.....	7
4.2 – Indicador II.....	8
4.3 – Indicador III.....	9
4.4 – Indicador IV.....	11
5 – Dados Públicos.....	11
5.1 – Indicador I.....	12
5.2 – Indicador II.....	14
5.3 – Indicador III.....	17
6 – Conclusão Geral.....	19
7 – REGISTRO DE ALTERAÇÕES DO DOCUMENTO.....	24

1 – Objetivo

O relatório apresenta os resultados do teste de capacidade da infraestrutura em cenário de estresse da solução de gerenciamento de ordens OMS CEDRO e da solução de processamento de Market Data CEDRO para cumprimento do § 1º e Inciso II, § 3º do Art. 33 da Resolução CVM 35/2021 que visa a avaliação da suficiência da estrutura tecnológica da Empresa Cedro Tech – Soluções Cedro Technologies em cenário de pico e aumento da quantidade de dados.

2 – Escopo

Ferramenta	Tipo de Solução	Proprietário	Indicadores Aplicáveis
Crystal Broker	Sistema Gerenciador de Ordens (OMS)	Fornecedor de Plataforma	Dados Privados
Cedro Proxy UMDF	Processador de Market Data	Fornecedor de Plataforma	Dados Públicos

3 – Ambiente do Teste

3.1 – Informações por Solução

Nome da Solução	Versão	Ambiente do Teste (a)	Hospedagem do Ambiente de Teste (b)
Crystal Broker	3.0	Produção	Equinix SP3
Cedro Proxy UMDF	1.0	Produção	Colocation B3

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

3.2 - Equivalência de Ambientes

Para cada solução apresentada no escopo do item 2, descreve-se abaixo os ambientes e hospedagens utilizados para o teste de capacidade.

Solução: Cedro Proxy UMDF	
Ambiente Utilizado para o Teste	
Hospedagem:	Colocation B3
Hostname:	cdrb3srvmdf-005
Versão da Solução:	1.0
Tipo de Servidor:	Físico
Sistema Operacional:	Linux CentOS7
CPU:	Intel(R) Xeon(R) Silver 4110 CPU @ 2.10GHz /32 núcleos
Memória RAM:	64GB
Espaço em disco (utilizado/disponível):	Total:440GB Utilizado:333GB
Referência:	http://files.cedrotech.com/CVM/MD/ md_server.png
Ambiente de Produção (*)	
Hospedagem:	Colocation B3
Hostname:	cdrb3srvmdf-005
Versão da Solução:	1.0
Tipo de Servidor:	Físico
Sistema Operacional:	Linux CentOS7
CPU:	Intel(R) Xeon(R) Silver 4110 CPU @ 2.10GHz /32 núcleos
Memória RAM:	64GB
Espaço em disco (utilizado/disponível):	Total:440GB Utilizado:333GB
Referência:	http://files.cedrotech.com/CVM/MD/ md_server.png

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com



+ Relatório de teste de capacidade – 2022

Solução:		Crystal Broker	
Ambiente Utilizado para o Teste		Ambiente de Produção (*)	
Hospedagem:	Cedro Technologies	Hospedagem:	Cedro Technologies
Hostname:	cdreqxsrvvm-155	Hostname:	cdreqxsrvvm-155
Versão da Solução:	3.0	Versão da Solução:	3.0
Tipo de Servidor:	Virtual	Tipo de Servidor:	Virtual
Sistema Operacional:	Linux CentOS 7	Sistema Operacional:	Linux CentOS 7
CPU:	Intel® Xeon(R) Gold 6248R CPU @3.00GHz	CPU:	Intel® Xeon(R) Gold 6248R CPU @3.00GHz
Memória RAM:	160GB	Memória RAM:	160GB
Espaço em disco (utilizado/disponível):	56GB	Espaço em disco (utilizado/disponível):	56GB
Referência:	http://files.cedrotech.com/CVM/MD/oms_server.jpg	Referência:	http://files.cedrotech.com/CVM/MD/oms_server.jpg

Evidências:

OMS Cedro
Arquitetura do OMS demonstrada no arquivo https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/ARQUITETURA_OMS.docx

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

Capacity - Ambiente do cliente RB:

```
[root@oms-bau-vm02 cedro prod]# free -h
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:          15G         5.0G         9.5G        633M         1.2G         9.5G
Swap:         2.0G         1.6M         2.0G

[root@oms-bau-vm02 cedro prod]# df -h
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
/dev/sdal        40G   24G   17G   60% /
devtmpfs         7.9G   0   7.9G   0% /dev
tmpfs            7.9G   0   7.9G   0% /dev/shm
tmpfs            7.9G  614K   7.9G   1% /run
tmpfs            7.9G   0   7.9G   0% /sys/fs/cgroup
/dev/sdcl       1008G   860G   97G   90% /datadrive
/dev/sdhl        32G   2.1G   29G    7% /mnt/resource
tmpfs            1.6G   0   1.6G   0% /run/user/1002
tmpfs            1.6G   0   1.6G   0% /run/user/0

[root@oms-bau-vm02 cedro prod]# lscpu
Architecture:      x86_64
CPU op-mode(s):    32-bit, 64-bit
Byte Order:        little endian
CPU(s):            4
On-line CPU(s) list: 0-3
Thread(s) per core: 1
Core(s) per socket: 4
Socket(s):         1
NUMA node(s):      1
Vendor ID:         GenuineIntel
CPU family:         6
Model:             85
Model name:        Intel(R) Xeon(R) Platinum 8171M CPU @ 2.60GHz
Stepping:          4
CPU MHz:           2695.210
bogomips:          4190.42
Hypervisor vendor: Microsoft
Virtualization type: full
L1d cache:         32K
L1i cache:         32K
L2 cache:          1024K
L3 cache:          36608K
NUMA node0 CPU(s): 0-3
Flags:              fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush mmx fxsr sse sse2 ss ht syscall n
x rdpclq rdtsmp lm constant tsc rep good nopl xtopology eagerfpu pni pclmulqdq sse3 fma cx16 sse4_1 sse4_2 movbe popcnt aes xsave avx
f16c rdrand hypervisor lahf_lm atm hltwuprefetcht fsbase bti hle avx2 smep bmi2 erms invpcid rtm avx512f avx512dq rdseed adx xsaveopt tlli
ushopt avx512cd avx512bw avx512vl xsaveopt xsavec
```

4 – Dados Privados

4.1 – Indicador I

Cenário: Simular a quantidade de negócios fechados pelo participante em 1 dia mais o incremento.

Indicador:	1 (Negócios Fechados)	Data do Teste:	22/12/2022
Data do Pico:	03/10/2022	Pico de quantidade de Negócios Fechados (*):	240.895
Evidência de apuração do pico:			
Preenchido o documento Relatório Cliente Base, com os dados de ordem para o dia 03/10/2022.			

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

Incremento definido (%):	Executar mais de 3 vezes a quantidade do nosso maior cliente	Racional de definição do incremento:	Aumento de volumes nos nossos clientes e OMS implantados em casas maiores
Evidência de execução da quantidade de negócios fechados (pico + incremento):		Quantidade executada:	876.051
Inserido arquivo https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/ordens_executadas.zip com as ordens executadas no teste. Neste arquivo temos todos os dados da ordem, como papel, conta, cliente, quantidades etc.			

(*) O Participante deve apurar os maiores picos de negociações desde jan/20 ou desde a realização do último teste, sempre testando o maior pico observado mais incremento. Esse direcionamento vale para os demais indicadores II e III.

Resultado:

Conclusão e descrição:	Satisfatório.		
Plano de Ação:	Não Aplicável	Descrição do Plano de Ação:	Teste executado com sucesso
Prazo para Implantação:		Responsável:	

4.2 – Indicador II

Cenário: Simular a quantidade de ofertas enviadas pelos participantes em 1 dia mais o incremento.

Indicador:	II (Ofertas Enviadas)	Data do Teste:	22/12/2022
Data do Pico:	03/10/2022	Pico de quantidade de Ofertas Enviadas:	478.560
Evidência de apuração do pico:			
Preenchido o documento Relatório Cliente Base, com os dados de ordem para o dia 03/10/2022. https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/Relatorio_Cliente_Base.docx			
Incremento definido (%):	Executar mais de 1x e meia a quantidade de	Racional de definição do incremento:	Aumento de volumes nos nossos clientes e OMS implantados em casas maiores

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

	ordens aceitas pelo sistema		
Evidência de execução da quantidade de ofertas enviadas (pico + incremento):		Quantidade executada:	1.195.270
Foram aceitas 1.195.270 ordens no sistema (anexo arquivo https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/ordens_aceitas.zip). No total de execution report que o sistema processou foram de 3.558.637 (https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/exportar_todas_orders.zip).			

Resultado:

Conclusão e descrição:	Satisfatório.		
Plano de Ação:	Não Aplicável	Descrição do Plano de Ação:	Teste executado com sucesso
Prazo para Implantação:		Responsável:	

4.3 – Indicador III

Cenário: Simular o número máximo de clientes conectados simultaneamente com transação mais o incremento. Esse cenário deve se repetir por 10 minutos consecutivos.

Indicador:	III (Clientes com Transação)	Data do Teste:	22/12/2022
Data do Pico:	28/10/2022	Quantidade de pico de clientes conectados:	Tivemos por volta de 3000 clientes conectados.
Evidência de apuração do pico:			
Segue anexo os clientes que estavam conectados no momento e enviando ordem			
Incremento definido (%):	Aumentar aproximadamente	Racional de definição do incremento:	

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

	em 25% o número de conexão		
Evidência de execução contínua do pico + incremento:		Quantidade executada:	Envio de mais de 70 mil ordens distintas neste período.
Excel completo em https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/exportar_ordens_minuto.xlsx Anexo também mostrando clientes logados pela plataforma: https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/print_clientes_logados.docx			

Resumo de Execução

Minuto	Usuários Conectados	Quantidade Processada
1	2688	7614
2	2687	7614
3	2686	7608
4	2682	7604
5	2685	7607

Minuto	Usuários Conectados	Quantidade Processada
6	2687	7613
7	2683	7605
8	2687	7612
9	2688	7614
10	2687	7612

Resultado:

Conclusão e descrição:	Satisfatório.		
Plano de Ação:	Não Aplicável	Descrição do Plano de Ação:	
Prazo para Implantação:		Responsável:	

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

4.4 – Indicador IV

Cenário: Intervalo de tempo entre o recebimento da ordem pelo intermediário e o envio da ordem para a B3, e entre o recebimento dos retornos dos status da ordem pelo intermediário e o envio ao investidor.

Indicador:	IV (Latência)	Data do Teste:	22/12/2022
Latência máxima esperada:	150ms	Latência máxima apurada nos cenários I, II e III:	Inserido relatórios para os indicadores 1, 2 e 3
Evidências da latência máxima apurada (e em qual indicador ocorreu):			
Tivemos como latência máxima o valor de 100ms. Em anexo documentos com as latência por indicadores			
Cenário 1 - https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/exportar_indicador_1.xlsx			
Cenário 2 - https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/exportar_indicador_2.xlsx			
Cenário 3 - https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/OMS_CVM_2022/exportar_indicador_3.xlsx			

Resultado:

Conclusão e descrição:	Satisfatório.		
Plano de Ação:	Não Aplicável	Descrição do Plano de Ação:	
Prazo para Implantação:		Responsável:	

5 – Dados Públicos

Dados disponibilizados pela B3: valores em dez/2022

Tipo	BM&F		Bovespa		Total	
	B3	Incremento (+100%)	B3	Incremento (+100%)	B3	Incremento (+100%)

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

+ Relatório de teste de capacidade – 2022

Número de negócios no dia (22/10/2021)	10,07	20,14	7,83	15,66	17,90	35,8 (Indicador I)
Mensagens de Market Data (MBO) no dia	99	198	297	594	396	792 (Indicador II)
Pico observado em 1 minuto	1,8	3,6	1,4	2,8	3,2	6,4 (Indicador III)
Pico observado em 1 segundo	0,07	0,14	0,05	0,1	0,12	0,24

* Todos os números em milhões de mensagens.

5.1 – Indicador I

Cenário: Simular o dobro da quantidade de negócios fechados pelo mercado em 1 dia.

Indicador:	I (Negócios Fechados)	Data do Teste:	27/12/2022
Quantidade de negócios fechados:	35.800.000 (Dados B3 + 100%)		
Evidência de execução da quantidade divulgada + incremento:	Quantidade executada:	38.437.055	
Os dados detalhados na tabela abaixo, constituem a massa utilizada na execução do Cenário II deste documento, onde no período de 9h foram processadas o montante de 969.751.015 mensagens de um total de 1.009.706.828 mensagens. A proporção de negócios realizados (trades) existentes nesta massa de dados (quadruplicada do expediente do dia 21/12/2022) corresponde a 40.020.744. Portanto, é possível afirmar que o processamento contemplou a quantidade alvo deste respectivo cenário.			

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

Relatório de teste de capacidade - 2022

Data	Channel	Msg MBO Size	Msg MBO Size x4	Número de Negócios	Número de Negócios x4
20221221	bmf 001 incremental.signal	6.930.361	27.721.444	845.504	3.382.016
20221221	bmf 002 incremental.signal	362.254	1.449.016	36	144
20221221	bmf 003 incremental.signal	11.326.508	45.306.032	262.775	1.051.100
20221221	bmf 004 incremental.signal	209.040	836.160	125	500
20221221	bmf 005 incremental.signal	401.651	1.606.604	6.868	27.472
20221221	bmf 006 incremental.signal	49.775	199.100	20	80
20221221	bmf 007 incremental.signal	13.752.926	55.011.704	136.154	544.616
20221221	bmf 008 incremental.signal	1.202	4.808	2	8
20221221	bmf 009 incremental.signal	2.025	8.100	151	604
20221221	bmf 010 incremental.signal	22.645.801	90.583.204	3.494.247	13.976.988
20221221	bov 051 incremental.signal	1.900.481	7.601.924	221.596	886.384
20221221	bov 052 incremental.signal	16.904.202	67.616.808	96.354	385.416
20221221	bov 053 incremental.signal	4.018.606	16.074.424	385.384	1.541.536
20221221	bov 054 incremental.signal	17.005.104	68.020.416	170.051	680.204
20221221	bov 055 incremental.signal	2.702.454	10.809.816	89.181	356.724
20221221	bov 056 incremental.signal	5.739.945	22.959.780	25.830	103.320
20221221	bov 057 incremental.signal	27.231.302	108.925.208	1.606.647	6.426.588
20221221	bov 058 incremental.signal	13.137.545	52.550.180	11.824	47.296
20221221	bov 059 incremental.signal	1.742	6.968	89	356
20221221	bov 060 incremental.signal	23.853.967	95.415.868	2.385	9.540
20221221	bov 061 incremental.signal	86.898	347.592	77.313	309.252
20221221	bov 062 incremental.signal	10.505	42.020	-	-
20221221	bov 065 incremental.signal	14.447.707	57.790.828	980.999	3.923.996
20221221	bov 066 incremental.signal	14.798.579	59.194.316	28.117	112.468
20221221	bov 067 incremental.signal	20.041.750	80.167.000	1.210.522	4.842.088
20221221	bov 068 incremental.signal	14.652.382	58.609.528	19.048	76.192
20221221	bov 069 incremental.signal	1.805.799	7.223.196	8.126	32.504
20221221	bov 070 incremental.signal	5.219.881	20.879.524	172.256	689.024
20221221	bov 071 incremental.signal	10.357.693	41.430.772	9.322	37.288
20221221	bov 072 incremental.signal	2.828.622	11.314.488	144.260	577.040
Total		252.426.707	1.009.706.828	10.005.186	40.020.744

Tabela 1 - Massa de dados utilizada no StressTest do cenário II

Resultado:

Conclusão e descrição:	Satisfatório. Considerando a proporção dos negócios totais na massa quadruplicada da planilha acima versus a quantidade efetiva de mensagens processadas no Cenário II, temos o valor de 38.437.055 negócios realizados.		
Plano de Ação:	Não Aplicável	Descrição do Plano de Ação:	Não Aplicável
Prazo para Implantação:	Não Aplicável	Responsável:	Não Aplicável

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com



Relatório de teste de capacidade - 2022

5.2 – Indicador II

Cenário: Simular o dobro da quantidade de mensagens em 1 dia.

Indicador:	II (Mensagens)	Data do Teste:	24/12/2022
Quantidade de mensagens:	792.000.000 (Dados B3 + 100%)		
Evidência de execução da quantidade divulgada + incremento:	Quantidade executada:	969.751.015 mensagens de Market Data processados.	

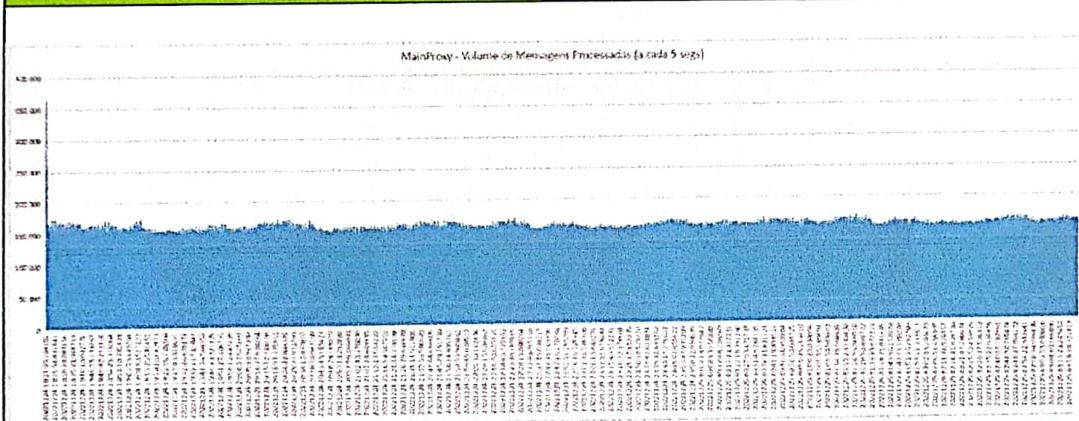


Gráfico 1 - Representa o volume de mensagens MBO que entram pela camada proxy do MktData Cedro.

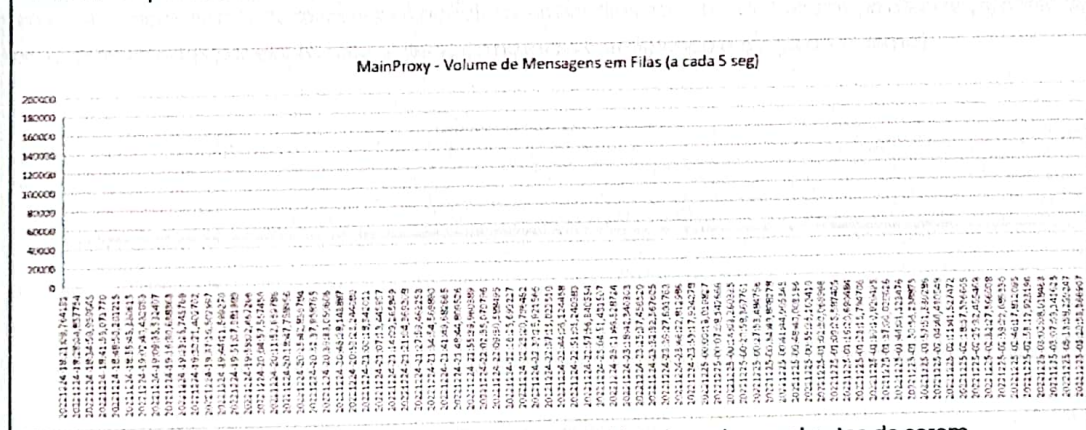


Gráfico 2 - Representam as mensagens acumuladas nas filas de cada canal antes de serem processadas pelo MktData Cedro (o pico observado no início corresponde à carga do sistema)

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

Relatório de teste de capacidade - 2022

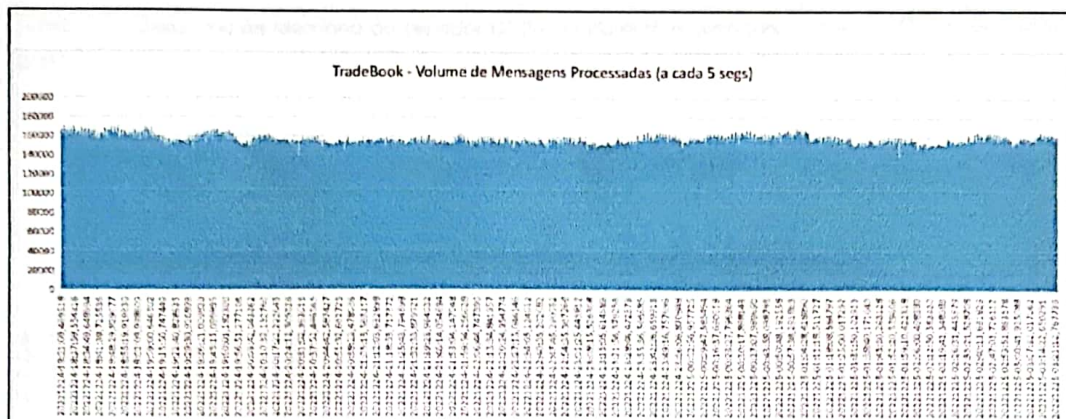


Gráfico 3 - Representa o volume de mensagens que são processadas pela camada de serviço TradeBook recebidas do MainProxy do MktData Cedro.

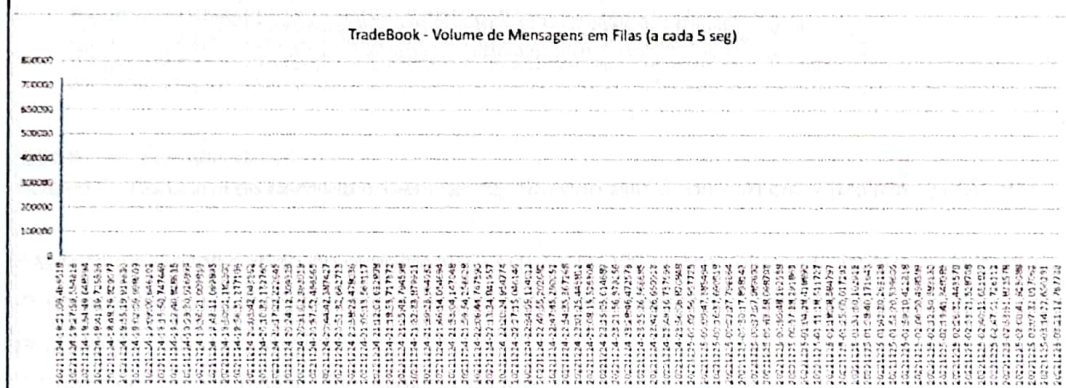


Gráfico 4 - Representam as mensagens acumuladas nas filas de entrada da camada de serviço, antes de serem processadas por ela. (O pico observado no início corresponde à carga do sistema)

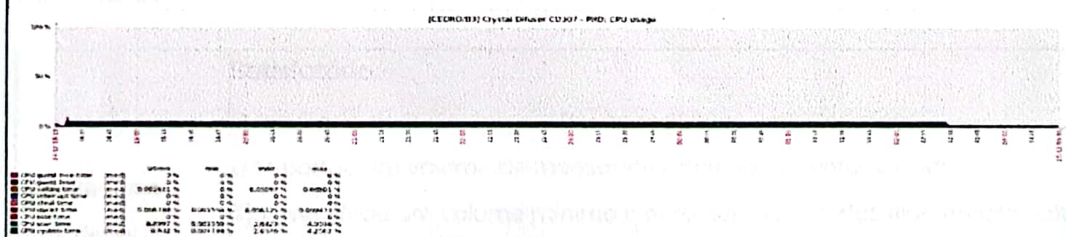
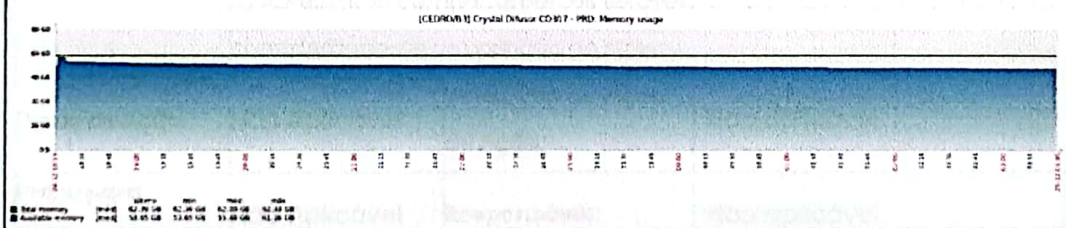


Gráfico 5 - Consumo de CPU do servidor CD307 onde está a camada de serviço (TradeBook BOV e BMF)



INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

+

Gráfico 6 - Consumo de Memória do servidor CD307 onde está a camada de serviço (TradeBook BOV e BMF)

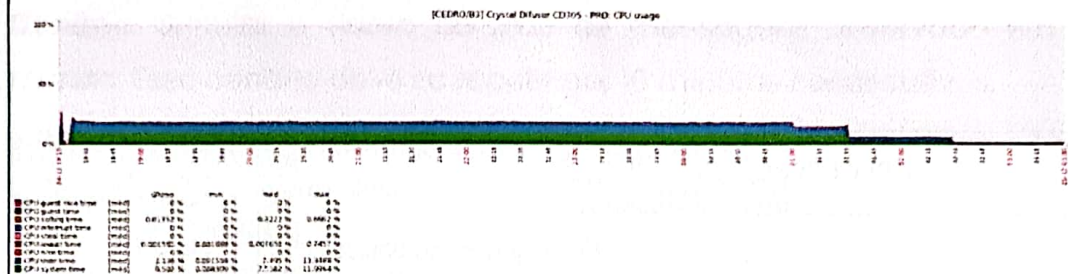


Gráfico 7 – Consumo de CPU do servidor CD305 onde está a camada proxy (MainProxy BOV e BMF)

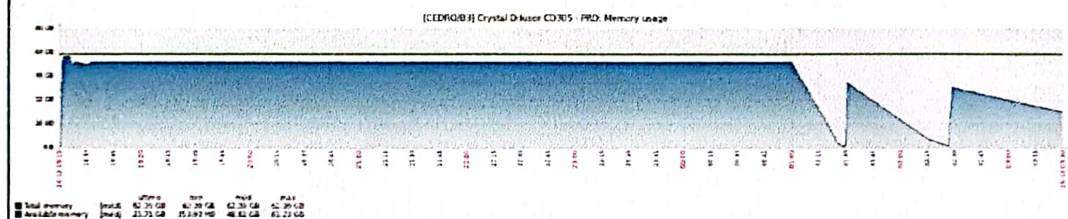


Gráfico 8 - Consumo de Memória do servidor CD305 onde está a camada proxy (MainProxy BOV e BMF)

* Massa de dados obtida do expediente B3 de 21/12/2022 com volume total quadruplicado.

** Soma-se às informações de processamento e memória o consumo da ferramenta simuladora/difusora de sinal.

***** Evidências e planilhas disponibilizadas em**

<https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/MarketData/logs.zip>

Resultado:

Conclusão e descrição:	Satisfatório. O resultado do teste apresentou as seguintes características: 1) Suportou um volume de mensagens superior ao determinado; 2) Apresentou um volume mínimo e auto gerenciado das filas, exceto pela carga inicial, o que é esperado, mas que também foram rapidamente processados; 3) Apresentou comportamentos estáveis de processamento e memória, considerando-se um cenário de stress.			
	Plano de Ação:	Não Aplicável	Descrição do Plano de Ação:	Não aplicável
Prazo para Implantação:	Não Aplicável	Responsável:	Não aplicável	

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

Digitalizado com CamScanner



5.3 – Indicador III

Cenário: Simular o dobro do pico de mensagens observado em 1 minuto. Esse cenário deve se repetir por 10 minutos consecutivos.

Indicador:	III (Mensagens por 10 minutos)	Data do Teste:	26/12/2022
Quantidade de mensagens:	6.400.000 por minuto (Dados B3 + 100%)		
Evidência de execução da quantidade divulgada + incremento:	Quantidade executada:	Média de 7.447.863 mensagens no período (valores não constantes)	

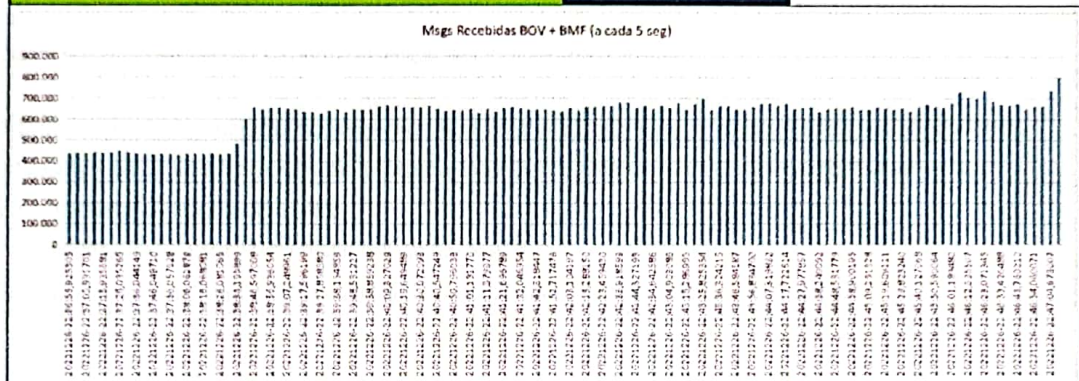


Gráfico 1 – Distribuição do volume de mensagens recebidas ao longo dos 10 minutos do teste.

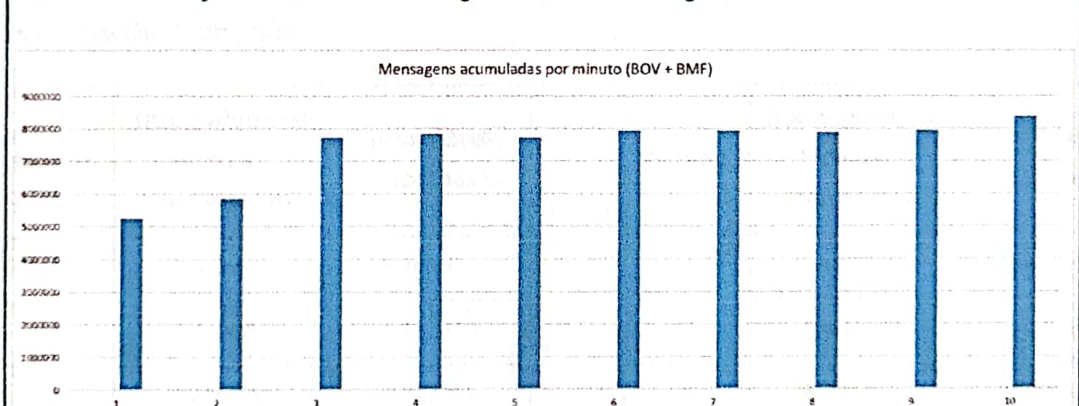


Gráfico 2 – Distribuição do volume acumulado de mensagens por minuto ao longo dos 10 minutos do teste.

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

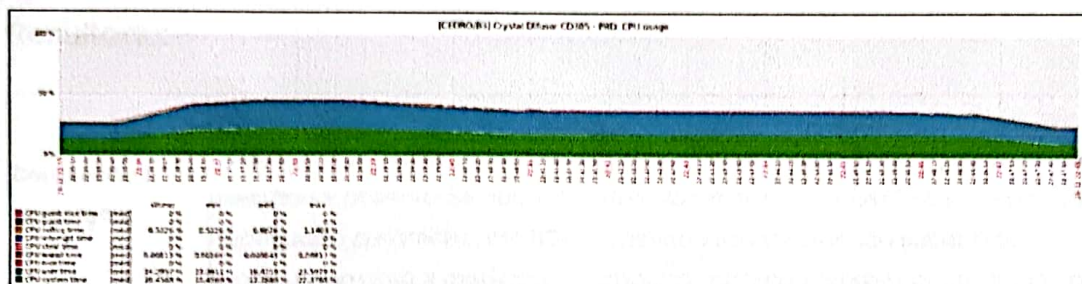


Gráfico 3 - Consumo de CPU ao longo dos 10 minutos do teste.

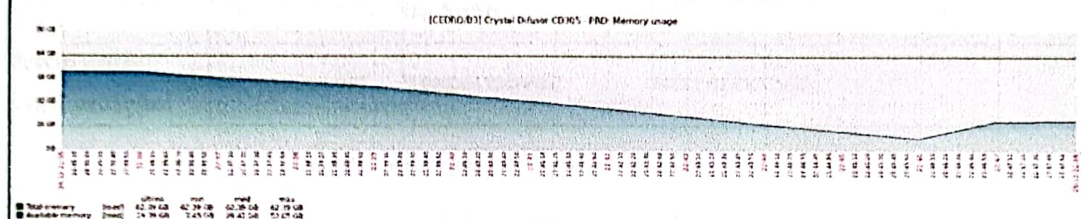


Gráfico 4 - Consumo de Memória ao longo dos 10 minutos do teste.

* Massa de dados obtida do expediente B3 de 21/12/2022 com volume total quadruplicado.

** Soma-se às informações de processamento e memória o consumo da ferramenta simuladora/difusora de sinal.

*** Evidências e planilhas disponibilizadas em

<https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/MarketData/logs.zip>

Resumo de Execução

Mínuto	Quantidade de Pico B3 + Incremento	Quantidade Processada
1	6.400.000	5.249.424
2	6.400.000	5.847.878
3	6.400.000	7.727.710
4	6.400.000	7.842.723
5	6.400.000	7.739.274

Minuto	Quantidade de Pico B3 + Incremento	Quantidade Processada
6	6.400.000	7.928.935
7	6.400.000	7.941.143
8	6.400.000	7.884.121
9	6.400.000	7.952.978
10	6.400.000	8.364.446

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

[Assinatura]

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

Resultado:

Conclusão e descrição:	Satisfatório Houve uma progressão de crescimento, em partes devido à seção da massa executada, observa-se que, além do volume médio de 7.447.863 mensagens superar a quantidade parâmetro, em 80% do período tais valores são superiores. O processamento e memória do ambiente está condizente com o cenário processado.		
Plano de Ação:	Não Aplicável	Descrição do Plano de Ação:	Não Aplicável
Prazo para Implantação:	Não Aplicável	Responsável:	Não Aplicável

6 – Conclusão Geral

O Teste de estresse realizado na plataforma Market Data Cedro apresentou um resultado satisfatório frente aos indicadores apresentados.

Para os testes, utilizamos o sinal gerado no expediente B3 do dia **21/12/2022**. O mesmo foi **quadruplicado para atender aos requisitos** de capacidade estipulados.

O ambiente utilizado nos testes foi o de produção, devidamente especificado no início deste documento, e suportou bem a carga de stress, conforme demonstrado nos gráficos anexos.

Os dados de evidência juntamente com as planilhas utilizadas na consolidação das informações apresentadas neste documento podem ser obtidos no seguinte link:

<https://files.cedrotech.com/CVM/MD/TesteStress2022/MarketData/logs.zip>

Em função dos resultados, nenhum plano de ação precisou ser especificado. No entanto, isso não muda nosso foco na constante evolução e melhoria contínua de nosso produto.

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com



+ Relatório de teste de capacidade - 2022

Os testes realizados no OMS apresentaram evidências satisfatórias considerando um aumento de mais de 3 vezes o número de negócios realizados, e um aumento de mais de 1 milhão de execution reports no sistema.

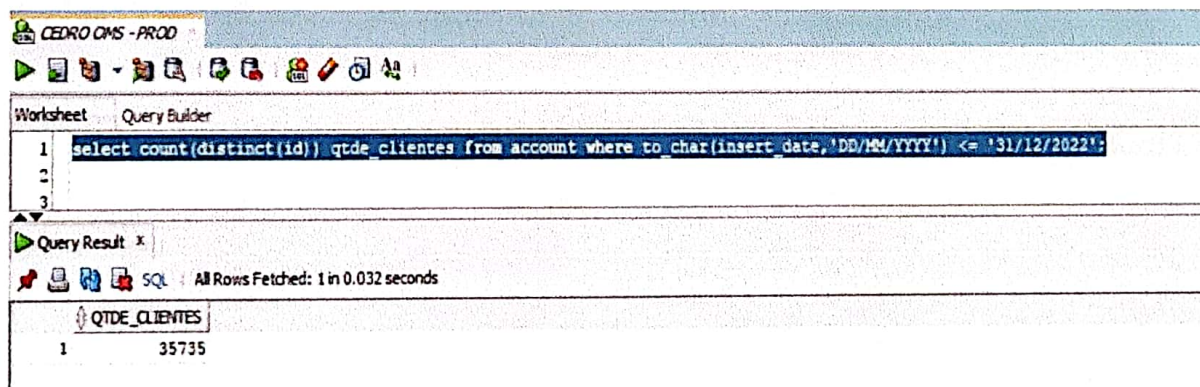
Durante os testes a memória do sistema aumenta de acordo com o número de ordens. **A média é de 1GB de memória RAM para cada 100.000 mensagens FIX.**

Cada cliente deverá atentar a memória inicial do OMS, pois depende muito da quantidade de contas.

CENÁRIO DO CLIENTE

Segue abaixo scripts para coleta das evidências do cliente: RB

a) Quantidade de clientes cadastrados no OMS, referente a 2022.



The screenshot shows a SQL query execution interface. The query is: `select count(distinct(id)) qtde_clientes from account where to_char(insert_date,'DD/MM/YYYY') <= '31/12/2022';`. The result is displayed in a table with one row and one column, showing the value 35735 for the column QTDE_CLIENTES.

QTDE_CLIENTES
35735

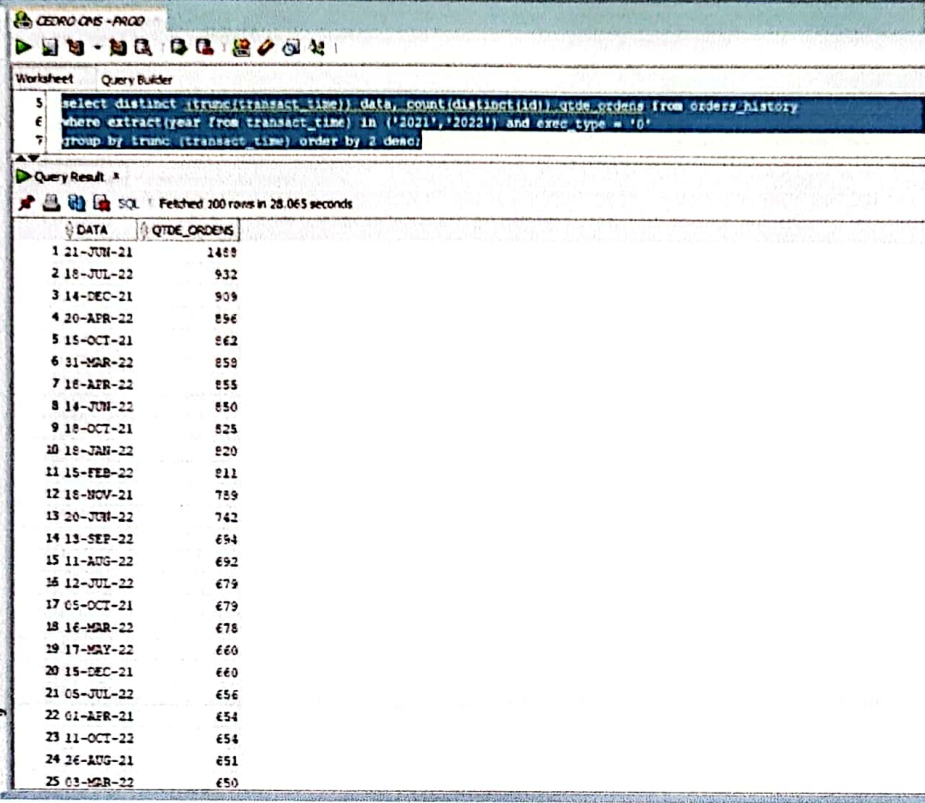
INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com



+ Relatório de teste de capacidade - 2022

b) Evidência (data e valor) do pico de ordens enviadas;



Query Result: SQL | Fetched 100 rows in 28.065 seconds

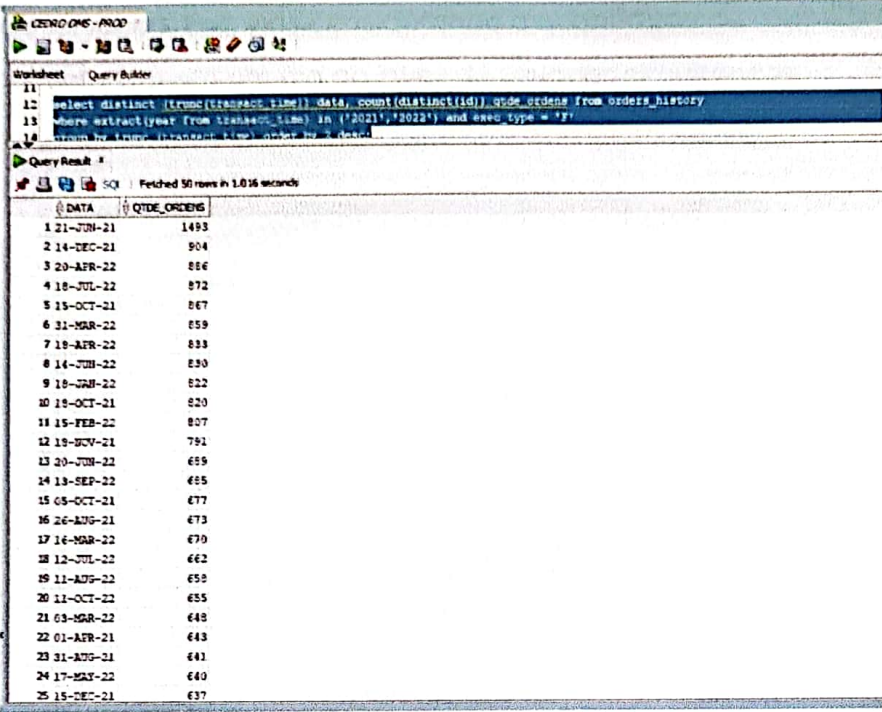
	DATA	QTDE_ORDENS
1	21-JUN-21	1459
2	18-JUL-22	932
3	14-DEC-21	909
4	20-APR-22	896
5	15-OCT-21	862
6	31-MAR-22	859
7	18-APR-22	855
8	14-JUN-22	850
9	18-OCT-21	825
10	18-JAN-22	820
11	15-FEB-22	811
12	18-NOV-21	789
13	20-JUN-22	742
14	13-SEP-22	694
15	11-AUG-22	692
16	12-JUL-22	679
17	05-OCT-21	679
18	16-MAR-22	678
19	17-MAY-22	660
20	15-DEC-21	660
21	05-JUL-22	656
22	01-APR-21	654
23	11-OCT-22	654
24	26-AUG-21	651
25	03-MAR-22	650

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

+ Relatório de teste de capacidade - 2022

c) Evidência (data e valor) do pico de negócios fechados;



Query Result

Fetches 50 rows in 1.016 seconds

DATA	QTD_ORDENS
1 21-JUN-21	1493
2 14-DEC-21	904
3 20-APR-22	886
4 18-JUL-22	872
5 15-OCT-21	867
6 31-MAR-22	859
7 18-APR-22	833
8 14-JUN-22	830
9 18-JAN-22	822
10 18-OCT-21	820
11 15-FEB-22	807
12 19-NOV-21	791
13 20-JUN-22	659
14 13-SEP-22	655
15 05-OCT-21	677
16 26-AUG-21	673
17 16-MAR-22	670
18 12-JUL-22	662
19 11-AUG-22	658
20 11-OCT-22	655
21 03-MAR-22	648
22 01-APR-21	643
23 31-AUG-21	641
24 17-MAY-22	640
25 15-DEC-21	637

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

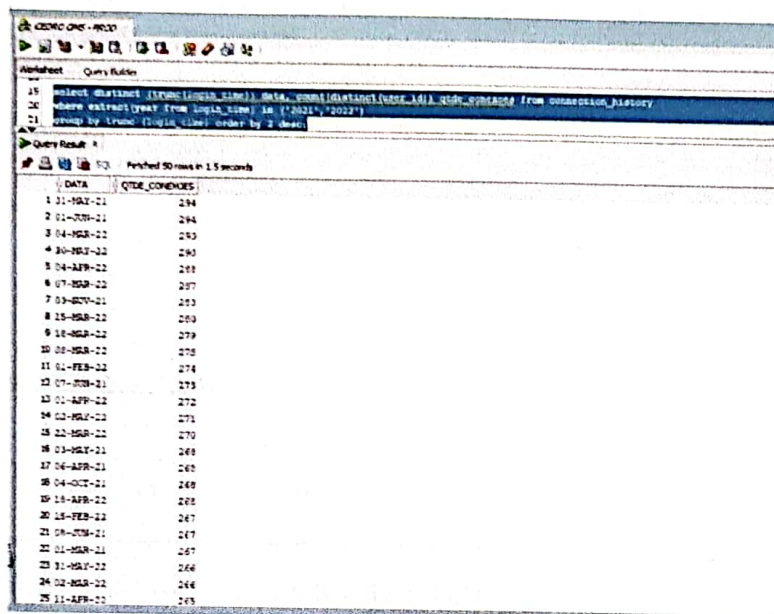
www.cedrotech.com



+ Relatório de teste de capacidade - 2022

d) Evidência (data e valor) do pico de usuários que conectaram num dia.

Observação: Estamos considerando a quantidade de usuários distintos que conectaram em um dia ao invés de usuários simultâneos.



DATA	QTD_CONECOES
1 01-MAR-21	294
2 01-JUN-21	294
3 04-MAR-22	293
4 30-MAR-22	290
5 04-APR-22	288
6 07-MAR-22	287
7 03-DEZ-21	283
8 15-MAR-22	280
9 18-MAR-22	279
10 28-MAR-22	278
11 01-FEB-22	274
12 07-JUN-21	273
13 01-APR-22	272
14 02-MAR-22	271
15 22-MAR-22	270
16 03-MAR-21	268
17 04-APR-21	268
18 04-OCT-21	268
19 18-APR-22	268
20 18-FEB-22	267
21 08-JUN-21	267
22 01-MAR-21	267
23 31-MAR-22	266
24 02-MAR-22	266
25 11-APR-22	265

INFORMAÇÃO PÚBLICA – PUBLIC INFORMATION

www.cedrotech.com

7 – REGISTRO DE ALTERAÇÕES DO DOCUMENTO

Versão	Item Modificado	Motivo/Alterações	Data
01	Versão Original	N/A	28/12/2022

Aprovado por:



Rogério Marques Rodrigues Filho
CTO