

GUIA DE INTEGRAÇÃO COM EXCEL

E X A N T E



Versão 1.0.6



Contents

[Conteúdo](#)

[Introdução](#)

[Instalação](#)

[Obter dados do ATP](#)

[Introdução à função RTD](#)

[Monitor de cotações](#)

[Sumário da conta. Informações gerais](#)

[Sumário da conta. Moedas e instrumentos](#)

[Fazer trading usando o Excel](#)

[Informações Gerais](#)

[Enumeração de ATPOrderType](#)

[Enumeração de ATPDurationType](#)

[Enumeração de ATPOrderStatus](#)

[Interface de ATPSession](#)

[Interface de ATPOrder IDispatch](#)

[Interface de ATPOrder IDispatch obtido do ATP da EXANTE](#)

[Resolução de problemas](#)

[FAQ](#)



Introdução

A integração de Excel da EXANTE permite transportar dados do ATP da EXANTE para o Microsoft Excel e dá-lhe a possibilidade de requerer cotações do Monitor de Cotações para vários títulos assim como uma panóplia de informações sobre a sua conta e posições. Com a integração de Excel, os utilizadores podem automatizar atividades manuais normalmente realizadas no ATP, executar algoritmos e estratégias de negociação que requerem automação, aceder à sua conta e informação de portefólio, abrir pedidos, estados de pedidos e execuções.

Há duas razões principais para usar o Excel para esta tarefa. Primeiro, o Excel é familiar para a maioria dos utilizadores. Segundo, a curva de aprendizagem de Excel VBA é pequena e requer menos tempo de programação.

Instalação

Apenas necessita de fazer o download do ficheiro de instalação apropriado para a sua versão de sistema operativo e executá-lo. Há duas versões do software de instalação:

- ❑ Versão para Windows 32-bit: <https://updates.exante.eu/atp-excel/EXANTE-ATP-Excel-32.msi>
- ❑ Versão para Windows 64-bit: <https://updates.exante.eu/atp-excel/EXANTE-ATP-Excel-all.msi>

Se não sabe que versão do Windows utiliza por favor consulte este artigo:

<https://support.microsoft.com/en-us/kb/827218>



Obter dados do ATP

Introdução à função RTD

A função RTD é o instrumento principal para aceder a dados do ATP da EXANTE. Esta função transfere dados em tempo real de um programa que suporte automação. Por favor consulte <https://support.microsoft.com/en-us/kb/289150> para mais detalhes. A sintaxe genérica para obtenção de dados do ATP com esta função é:

```
1 =RTD("atp.rtd";;"type";"param1";"param2";["param3";"param4"...])
```

Exemplos para módulos específicos podem ser encontrados nas secções seguintes deste guia. Dependendo da localização, podem ser utilizados separadores diferentes. Se o Excel indicar erro de validação nesta função, por favor verifique a secção de resolução de problemas mais abaixo.

Informação sobre o plugin e a ligação

```
1 =RTD("atp.rtd", "atp", "info", "version")
2 =RTD("atp.rtd", "atp", "info", "heartbeat")
```

Monitor de Cotações

O Monitor de Cotações permite-lhe requerer dados de qualquer instrumento que esteja disponível para si no ATP da EXANTE. Tudo o que tem que fazer é colar a função RTD e substituir “type” por “quote”, param1 pelo ID da EXANTE para o instrumento desejado e param2 com o dado que você gostaria de obter.

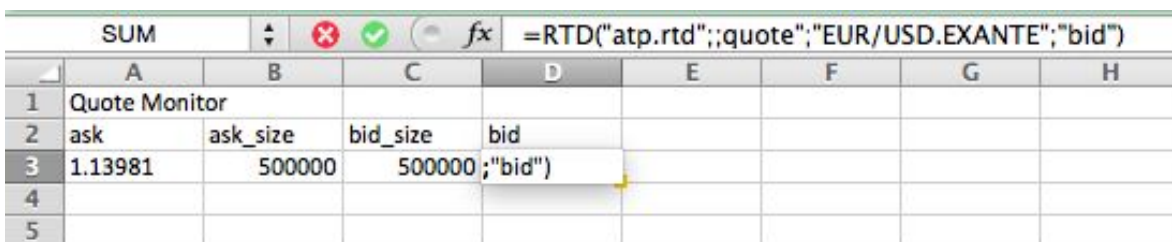
	A	B	C	D	E
1	Quote Monitor				
2		bid size	bid	ask	ask size
3	EUR/USD.EXANTE	500000	1.13828	1.13835	500000
4	EUR/GBP.EXANTE	500000	0.74065	0.74079	500000
5	GBP/USD.EXANTE	500000	1.53673	1.53684	500000
6	AUD/USD.EXANTE	500000	0.77949	0.77961	500000
7	EUR/AUD.EXANTE	500000	1.46013	1.46036	500000
8	GAZP.MICEX	80	157.47	157.5	166
9	GMKN.MICEX	2	11858	11868	66
10	ROSN.MICEX	82	278.9	278.95	62

Exemplos:

```

1 =RTD("atp.rtd";;"quote";"EUR/USD.EXANTE";"ask")
2 =RTD("atp.rtd";;"quote";"EUR/USD.EXANTE";"ask_size")
3 =RTD("atp.rtd";;"quote";"EUR/USD.EXANTE";"bid")
4 =RTD("atp.rtd";;"quote";"EUR/USD.EXANTE";"bid_size")
5 =RTD("atp.rtd","atp","quote","instrument","last_trade_price")
6 =RTD("atp.rtd";"atp";"quote";"EUR/USD.EXANTE";"open_interest")
7 =RTD("atp.rtd";"atp";"quote";"EUR/USD.EXANTE";"daily_volume")

```



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Quote Monitor							
2	ask	ask_size	bid_size	bid				
3	1.13981	500000	500000	=RTD("atp.rtd";;"quote";"EUR/USD.EXANTE";"bid")				
4								
5								

Para as Opções pode também solicitar "os Gregos" e volatilidade implícita:

```

1 =RTD("atp.rtd";"atp";"quote";"LO.EXANTE.X2016.C1000";"delta")
2 =RTD("atp.rtd";"atp";"quote";"LO.EXANTE.X2016.C1000";"gamma")
3 =RTD("atp.rtd";"atp";"quote";"LO.EXANTE.X2016.C1000";"vega")

```

```
4 =RTD("atp.rtd";"atp";"quote";"LO.EXANTE.X2016.C1000";"theta")
5 =RTD("atp.rtd";"atp";"quote";"LO.EXANTE.X2016.C1000";"implied_volatility")
```

Sumário da conta. Informações gerais

O módulo de sumário da conta permite-lhe requerer todos os dados relacionados com a sua conta, tais como NAV ou Utilização de Margem. Para o requerer substitua "type" por "acc.summary", insira o nome da sua conta como param1 e a informação desejada como param2 do RTD.

Examples:

```
1 =RTD("atp.rtd";;"acc.summary";"ABK411.001";"account_id")
2 =RTD("atp.rtd";;"acc.summary";"ABK411.001";"currency")
3 =RTD("atp.rtd";;"acc.summary";"ABK411.001";"timestamp")
4 =RTD("atp.rtd";;"acc.summary";"ABK411.001";"net_asset_value")
5 =RTD("atp.rtd";;"acc.summary";"ABK411.001";"free_money")
6 =RTD("atp.rtd";;"acc.summary";"ABK411.001";"money_used_for_margin")
7 =RTD("atp.rtd";;"acc.summary";"ABK411.001";"margin_utilization")
```

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	ABK411.001				Cash		
3							
4						Asset	Value
5	account_id	ABK411.001			CHF	CHF	=RTD("atp.rtd";;"acc.curr";"ABK411.001";"CHF";"value")
6	currency	USD			EUR	EUR	
7	net_asset_value	585148.49			GBP	GBP	
8	free_money	356719.13			USD	USD	
9	money_used_for_margin	22842.36			RUB	RUB	
10	margin_utilization	39%					
11							

Sumário da conta. Moedas e instrumentos

Para receber dados sobre posições específicas de moedas ou instrumentos use “acc.curr” para moedas e “acc.asset” para outros instrumentos para substituir “type” na função de RTD. O param1 deve ser o nome da moeda ou instrumento e o param2 a informação desejada.

Exemplos:

```

1 =RTD("atp.rtd";;"acc.curr";"ABK411.001";"USD";"asset")
2 =RTD("atp.rtd";;"acc.curr";"ABK411.001";"USD";"value")
3 =RTD("atp.rtd";;"acc.curr";"ABK411.001";"USD";"converted_value")
4 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"id")
5 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"instrument")
6 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"exchange")
7 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"cusip")
8 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"quantity")
9 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"currency")
10 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"pnl")
11 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"converted_pnl")
12 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"price")
13 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"average_price")
14 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"value")
15 =RTD("atp.rtd";;"acc.asset";"ABK411.001";"STOCK1.FIX";"converted_value")

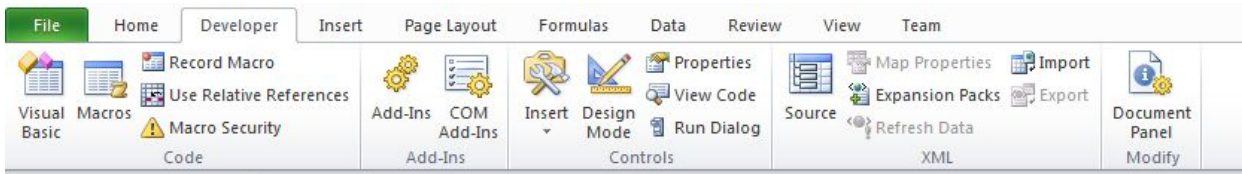
```

25													
26	Forex												
27		id	instrument	exchange	cusip	quantity	currency	pnl	converted_pnl	price	average_price	value	converted_value
28	AUD/CAD.E.FX	AUD/CAD.E.FX	AUD/CAD	E	0	12	CAD	-0.13	-0.11	0.967055	0.97749	11.6	9.36
29	EUR/GBP.E.FX	EUR/GBP.E.FX	EUR/GBP	E	0	1	GBP	-0.05	-0.08	0.741435	0.78866	0.74	1.14
30	EUR/JPY.E.FX	EUR/JPY.E.FX	EUR/JPY	E	0	28	JPY	-51.85	-0.44	135.27	137.1217	3787.56	31.89
31	EUR/USD.E.FX	EUR/USD.E.FX	EUR/USD	E	0	63	USD	-10.96	-10.96	1.1389	1.312820476	71.75	71.75
32	USD/CHF.E.FX	USD/CHF.E.FX	USD/CHF	E	0	1	CHF	0.07	0.07	0.93491	0.86968	0.93	1
33	USD/RUB.E.FX	USD/RUB.E.FX	USD/RUB	E	0	-999000	RUB	-26650772.55	-410455.32	62.66125	35.9838	-62598588.8	-964096.76
34													
35													
36													
37	Futures												
38		id	instrument	exchange	cusip	quantity	currency	pnl	converted_pnl	price	average_price	value	converted_value
39	6E.CME.M2015	AUD/CAD.E.FX	AUD/CAD	E	0	12	CAD	-0.13	-0.11	0.967055	1.3651	285037.5	285037.5
40	CL.NYMEX.J2015	CL.NYMEX.J2015	Light Sweet Crude	NYMEX	0	5	USD	-113400	-113400	54.12	76.8	270600	270600
41	HG.COMEX.Z2014	HG.COMEX.Z2014	Copper Dec 2014	COMEX	0	2	USD	65778.63	65778.63	2.84525	1.5296775	142262.5	142262.5
42	SI.COMEX.Z2015	SI.COMEX.Z2015	Silver Dec 2015	COMEX	0	1	USD	-15800.01	-15800.01	16.98	20.14	84900	84900
43	SI.FORTS.H2015	SI.FORTS.H2015	USD/RUB Mar 2015	FORTS	0	1	RUB	-3010.5	-46.37	63621.5	66632	63621.5	979.85

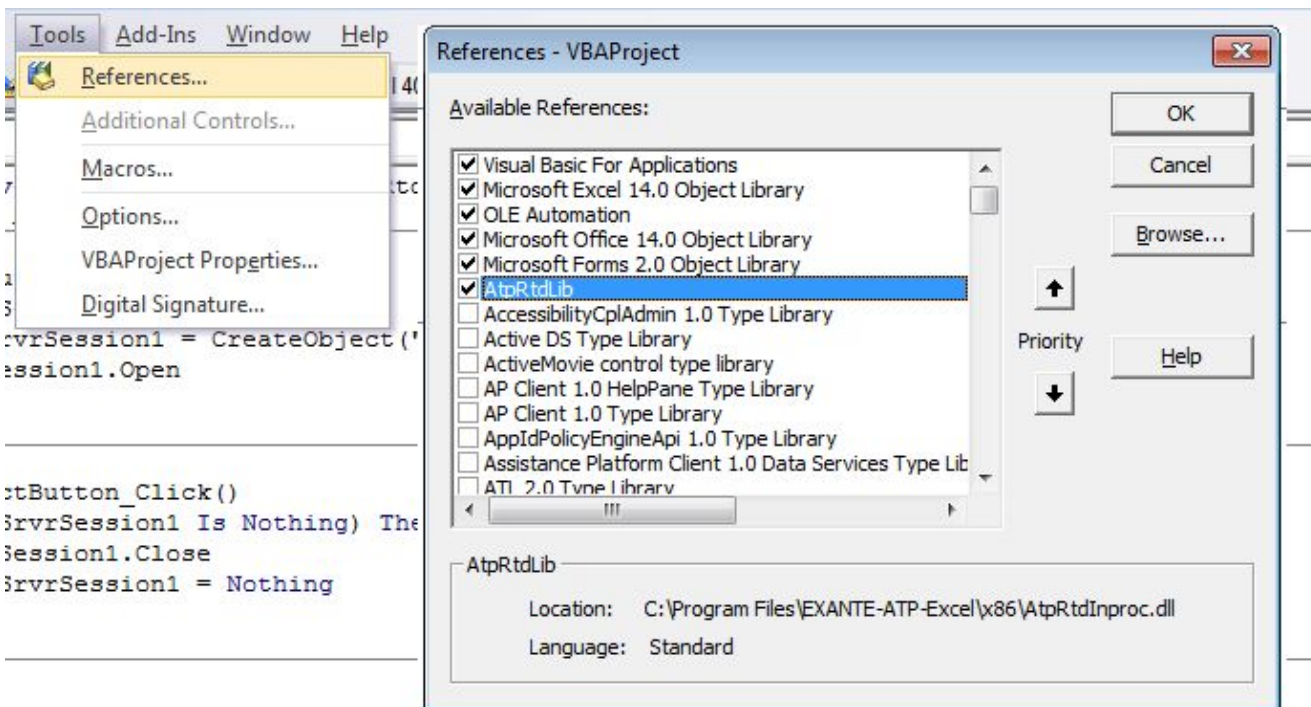
Fazer trading com o Excel

Informações gerais

Para controlar pedidos a partir do Excel é necessário usar uma linguagem de programação compatível com COM. Recomendamos que use Visual Basic for Applications (VBA) para implementar trading no Excel. Para criar ou editar macros por favor utilize o menu do programador (Developer) e selecione Visual Basic. Se o menu do programador não aparecer verifique a secção FAQ deste guia.



Para que isto funcione é necessário adicionar AtpRtdLib através do menu Tools (Ferramentas) -> References (Referências) ...

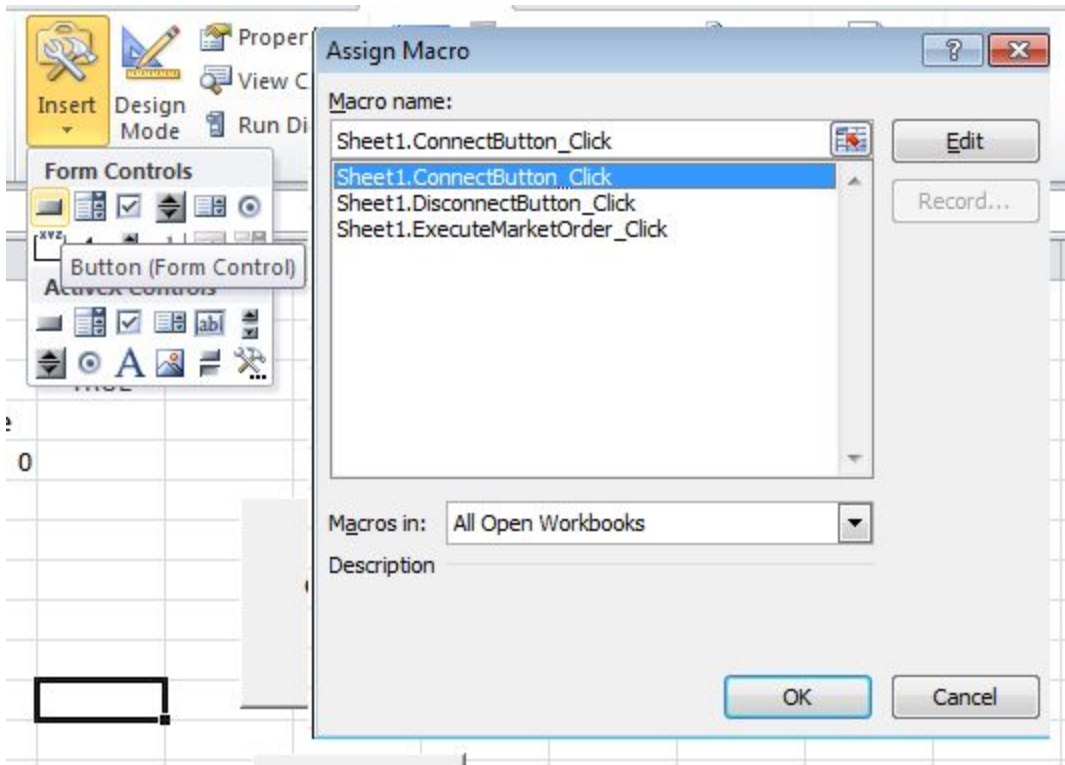


Todas as ações programadas devem ser anexadas a um elemento específico de Form Control, tais com um botão.

Segue-se um exemplo de como criar um botão conectado:

Clique em Insert (Inserir);

1. Escolha Button (Botão);
2. Escolha uma área na sua spreadsheet para esse botão;
3. No menu Assign Macro (Atribuir Macro) selecione a ação desejada.



Os métodos que são reconhecidos pelo nosso parser podem ser encontrados mais abaixo.

Normalmente a sua macro deve ter a seguinte estrutura:

1. Estabelecer conexão com o ATP da EXANTE.
2. Verificar que a conexão está ativa.
3. Criar um novo pedido com os parâmetros requeridos.

4. Enviar o pedido para o ATP da EXANTE.
5. Receber pedidos ativos do ATP da EXANTE e ler os seus parâmetros.
6. Terminar a conexão com o ATP da EXANTE.

Exemplos:

Aqui está um simples exemplo para conectar, desconectar e colocar botão de pedido. De forma a que tal funcione a conta deve ser modificada para uma a que o seu ATP tenha acesso.

```
1 Public WithEvents SrvrSession As AtpRtdLib.ATPSession
2 Public Order As AtpRtdLib.ATPOrder
3
4 Sub ConnectButton_Click()
5     If (SrvrSession Is Nothing) Then
6         Set SrvrSession = CreateObject("atp.apisession")
7         SrvrSession.Open
8     End If
9 End Sub
10
11 Sub DisconnectButton_Click()
12     If Not (SrvrSession Is Nothing) Then
13         SrvrSession.Close
14         Set SrvrSession = Nothing
15     End If
16 End Sub
17
18 Sub ExecuteMarketOrder_Click()
19     If Not (SrvrSession Is Nothing) Then
20         Set Order = CreateObject("atp.apiorder")
21         Order.Init
22         Order.SetClientAccId ("AAN1328.001")
23         Order.SetInstrumentId ("ES.CME.Z2015")
24         Order.SetOrderType (1)
25         Order.SetQuantity (1)
26         Order.SetDuration (1)
27         If (SrvrSession.IsActive) Then
28             Dim failPlaceOrigin As Long
29             failPlaceOrigin = SrvrSession.PlaceOrder(Order)
30         End If
31         Set Order = Nothing
32     End If
33 End Sub
34
35 Private Sub SrvrSession_OnATPConnectionStatus(ByRef status As Variant)
```

```

36         Cells(3, 5) = status
37     End Sub
38
39     Private Sub SrvrSession_OnConnectEvent()
40         Cells(2, 5).Clear
41         Cells(2, 5) = "CONNECTED"
42         OrderCount = 0
43     End Sub
44
45     Private Sub SrvrSession_OnDisconnectEvent()
46         Cells(2, 5).Clear
47         Cells(2, 5) = "DISCONNECTED"
48     End Sub

```

Enumeração de ATPOrderType

Nome	Valor
Market (mercado)	1
Limit (limite)	2
Stop (parar)	3
Stop Limit (parar limite)	4

Enumeração de ATPDurationType

Nome	Valor
Day (dia)	1
Good Till Cancel (válido até cancelamento)	2
Immediate Or Cancel (imediatamente ou cancelar)	3
Fill Or Kill (preencher ou eliminar)	4
At The Opening (na abertura)	5
At The Close (no fecho)	6

Enumeração de ATPOrderStatus

Nome	Valor
Placing (a colocar)	1
Working (a funcionar)	2
Filled (preenchido)	3
Cancelled (cancelado)	4

Rejected (rejeitado)	5
Pending (pendente)	6

Interface de ATPSession

- ❑ `Open()`
Cria uma conexão com o ATP da EXANTE.
- ❑ `Close()`
Fecha a conexão anteriormente criada com o ATP da EXANTE.
- ❑ `IsActive([our, retval] VARIANT_BOOL *value)`
Devolve `True` se há uma sessão ativa, caso contrário devolve `False`.
- ❑ `OnConnectEvent()`
Um método que é chamado quando a conexão é estabelecida.
- ❑ `OnDisconnectEvent()`
Um método que é chamado quando a conexão é interrompida.
- ❑ `OnSnapshotBeginEvent()`
Este método indica o início da enumeração dos pedidos em lista.
NOTE: todos os pedidos declarados antes deste método serão ignorados.
- ❑ `OnSnapshotEndEvent()`
Este método indica o fim da enumeração da lista de pedidos.
- ❑ `OnOrderUpdateEvent([in] IDispatch *order_info)`
Este método é chamado na criação de pedidos ou na atualização do estado. Indica a informação do pedido como argumento.
- ❑ `OnRequestFail([in] long request_id, [in] BSTR message)`
Este método é chamado quando um requerimento (para colocar, cancelar ou substituir um pedido) produz um erro. Utilizar requerer ID e mensagem de erro como argumentos.
- ❑ `OnATPConnectionStatus([in] VARIANT *connected)`
Este método é chamado em conexão com a mudança de estado do ATP da EXANTE. Indica o estado atual da conexão. (`boolean`).



ATPOrder IDispatch interface

- ❑ `Init()`
Iniciar um novo pedido.
- ❑ `PlaceOrder([in] IDispatch *order, [out, retval] long *request_id)`
Coloca um pedido. Toma um objeto de ATPOrder como argumento e obtém o ID do requerimento gerado `request_id`.
- ❑ `CancelOrder([in] BSTR order_id, [out, retval] long *request_id)`
Cancela pedido com ID `order_id`. Toma o ID do pedido como argumento e obtém o ID do requerimento gerado `request_id`.
- ❑ `ReplaceOrder([in] BSTR order_id, IDispatch *order, [out, retval] long *request_id)`
Substitui um pedido com ID `order_id` por um novo pedido `order`. Toma o ID do pedido e novo objeto de ATPOrder como argumentos e obtém o ID do requerimento gerado `request_id`.
- ❑ `QueryOrders([out, retval] long *request_id)`
Apresenta o ID do requerimento gerado `request_id`.
- ❑ `GetOrderCount([out, retval] long *value)`
Apresenta o valor de contagem `value` do ATP da EXANTE.
- ❑ `GetOrderInfo([in] long idx, [out, retval] IDispatch **value)`
Obtém informação de pedidos pelo índice de pedidos `idx`. Toma o índice de pedidos como argumento e indica o objeto de ATPOrderInfo.
- ❑ `GetId([out, retval] BSTR *value)`
Obtém o ID de pedido atribuído. `value`.
- ❑ `SetOrderType([in] ATPOrderType ordt)`
Definie o tipo de pedido para `ordt`. Toma o objeto de ATPOrderType como argumento.
- ❑ `GetOrderType([out, retval] ATPOrderType *value)`
Obtém tipo atual de pedido `value` como objeto de ATPOrderType.
- ❑ `SetInstrumentId([in] BSTR iin)`



Define o ID do instrumento da EXANTE como `iin` para executar o pedido. Toma o ID do instrumento da EXANTE como argumento.

- `GetInstrumentId([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o ID atual de instrumento da EXANTE `value` (como linha).
- `SetClientAccId([in] BSTR caid)`
Define conta como `caid` para o pedido. Toma o ID da conta como argumento.
- `GetClientAccId([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o valor atual da conta `value` do pedido como uma linha.
- `SetPrice([in] VARIANT prc)`
Define preço `prc` para o pedido. Toma o preço do novo pedido como argumento.
- `GetPrice([out,retval] VARIANT *value)`
Obtém o preço do pedido atual `value`.
- `SetStopPrice([in] VARIANT prc)`
Define o preço de paragem `prc` para o pedido. Toma um novo preço de paragem de pedido como argumento.
- `GetStopPrice([out,retval] VARIANT *value)`
Obtém o preço atual de paragem `value`.
- `SetQuantity([in] VARIANT value)`
Define a quantidade atual de pedidos como `value`. Toma a nova quantidade de pedidos como argumento.
- `GetQuantity([out,retval] VARIANT *value)`
Obtém a quantidade atual de pedidos `value`.
- `SetDuration([in] ATPDurationType value)`
Define o tempo em que o pedido atual é válido `value`. Toma o objeto `ATPDurationType` como argumento.
- `GetDuration([out,retval] ATPDurationType *value)`
Obtém a duração do pedido atual `value` como objeto `ATPDurationType`.
- `SetIfDoneParentId([in] BSTR iid)`



Define hora parental do ID do pedido `iid` para pedidos Stop Loss/Take Profit. Takes parent Toma a linha do ID do pedido parental como argumento.

- ❑ `GetIfDoneParentId([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o ID do pedido parental `value` para pedidos Stop Loss/Take Profit como uma linha.
- ❑ `SetOCOGroupId([in] BSTR iid)`
Define o ID `iid` para pedido de grupo One-Cancels-the-Other (OCO, “um cancela o outro”). Toma o ID do grupo OCO como uma linha.
- ❑ `GetOCOGroupId([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o ID `value` de pedido de grupo One-Cancels-the-Other (OCO) como uma linha.

ATPOrder IDispatch interface retrieving from EXANTE ATP

- ❑ `GetId([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o ID **do pedido** `value` como uma linha.
- ❑ `GetUser([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o nome do utilizador `value` ao qual pertence o pedido como uma linha.
- ❑ `GetAccountId([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o ID da conta EXANTE `value` do dono do pedido como uma linha.
- ❑ `GetStatus([out,retval] ATPOrderStatus *value)`
Obtém o estado atual do pedidos `value` como objeto `ATPOrderStatus`.
- ❑ `GetDuration([out,retval] ATPDurationType *value)`
Obtém a duração do pedido `value` como objeto `ATPDurationType`.
- ❑ `GetType([out,retval] ATPOrderType *value)`
Obtém tipo de pedido `value` como objeto `ATPOrderType`.
- ❑ `GetInstrumentId([out,retval] BSTR *value)`
Obtém o ID do instrumento EXANTE `value` do pedido como uma linha.
- ❑ `GetQuantity([out,retval] VARIANT *value)`
Obtém a quantidade atual do pedido `value`.
- ❑ `GetPrice([out,retval] VARIANT *value)`



Obtém o preço atual do pedido `value`.

❑ `GetStopPrice([out,retval] VARIANT *value)`

Obtém o preço atual de paragem do pedido `value`.

❑ `GetCreateTime([out,retval] VARIANT *value)`

Obtém a hora de criação do pedido `value`

❑ `GetLastUpdate([out,retval] VARIANT *value)`

Obtém a hora da última atualização do pedido `value`.

❑ `GetFilled([out,retval] VARIANT *value)`

Obtém a quantidade preenchida do pedido `value`.

❑ `GetAvgPrice([out,retval] VARIANT *value)`

Obtém o preço médio de preenchimento `value` do pedido.

❑ `GetIfDoneParentId([out,retval] BSTR *value)`

Obtém o ID do pedido parental `value` para pedidos Stop Loss/Take Profit como uma linha.

❑ `GetOCOGroupId([out,retval] BSTR *value)`

Obtém o ID `value` do pedido de grupo One-Cancels-the-Other (OCO) como uma linha.

Resolução de Problemas

- ❖ Caso surjam quaisquer problemas com o software de instalação da Integração com Excel, deverá ser instalado o pacote distribuível do Microsoft Visual C++ 2017. O software de instalação poderá ser encontrado através dos links:
 - Versão para Windows 64-bit:
https://aka.ms/vs/15/release/vc_redist.x64.exe
 - Version para Windows 32-bit:
https://aka.ms/vs/15/release/vc_redist.x86.exe
- ❖ Caso o Excel devolva erros de validação na sua fórmula verifique se o seu sistema utiliza um nome diferente para o separador ou função RTD. A sintaxe correta está disponível aqui:
<https://store.office.com/worldwide.aspx?rs=en-US&returnURL=https%3A%2F%2Fsupport.office>.



[com%2Fen-US%2Farticle%2FRTD-function-E0CC001A-56F0-470A-9B19-9455DC0EB593%3Fui%3Den-US%26rs%3Den-US%26ad%3DUS&cmapid=1](https://support.office.com/en-us/article/FRTD-function-E0CC001A-56F0-470A-9B19-9455DC0EB593%3Fui%3Den-US%26rs%3Den-US%26ad%3DUS&cmapid=1)

- ❖ IEm caso de qualquer outro problema a Equipa de Suporte da EXANTE estará disponível para responder às suas dúvidas 24h por dia, 7 dias por semana. Para contactar a Equipa de Suporte da EXANTE por favor envie um email para support@exante.eu descrevendo o seu problema.

FAQ

- ❖ Há um API aberto disponível para outras aplicações para além do Microsoft Excel?
 - Não. De momento o API está fechado.
- ❖ É possível executar diversas cópias de Excel a aceder ao ATP?
 - Sim, é possível.
- ❖ Não há secção de programação no meu Excel. Como é que eu a ativo?
 - Terá de ativar nas Opções do Excel. Para mais detalhes por favor verifique esta ligação: <https://support.office.com/en-us/article/Add-a-button-and-assign-a-macro-to-it-in-a-worksheet-d58edd7d-cb04-4964-bead-9c72c843a283>
- ❖ As macros e os botões Visual Básico estão inativos a cinzento. Como é que eu resolvo esse problema?
 - Isso significa que o Microsoft Office não consegue aceder à instalação do Visual Basic for Applications. Tal pode acontecer devido às seguintes razões:
 - Não estava instalado. Nesse caso deve ir ao menu Programs and Features (Programas e Características) clicar com o botão direito em Microsoft Office, clicar em Change (Alterar) selecione Add or Remove Features (Adicionar ou Remover Características) e seleccionar a caixa de Visual Basic for Applications.
 - Se o Visual Basic for Applications já estiver instalado, a opção Repair (Reparar) deve ajudar a resolver este problema.
 - Se a opção Repair também não funcionar experimente remover o componente VBA e instalá-lo novamente.
 - Para mais detalhes por favor veja <https://support.microsoft.com/en-us/kb/282847>



❖ Tenho outras questões.

- Por favor contacte support@exante.eu com a sua questão. A nossa Equipa de Suporte terá todo o prazer em assisti-lo.