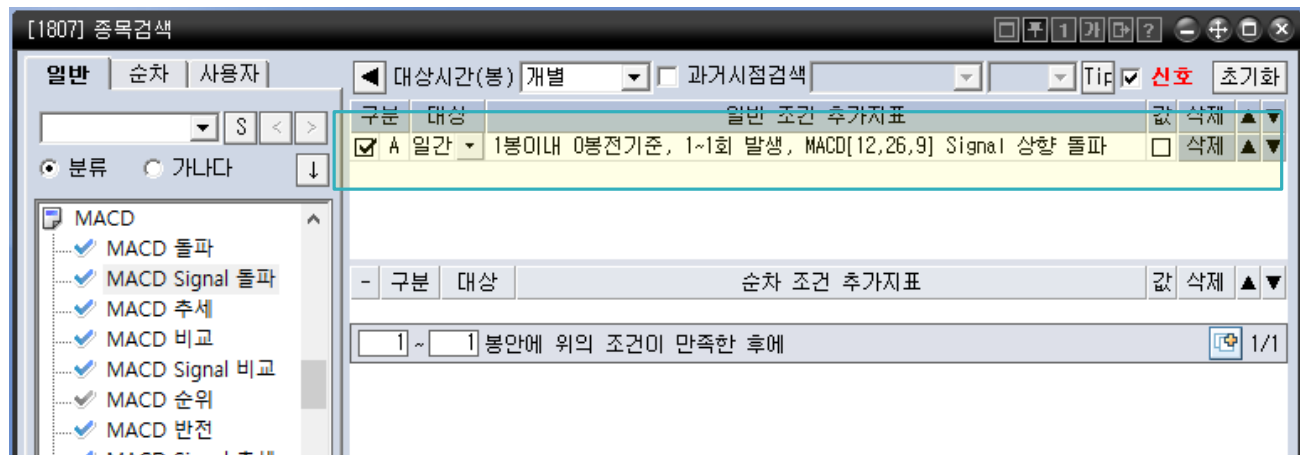


xingAPI 부가기능

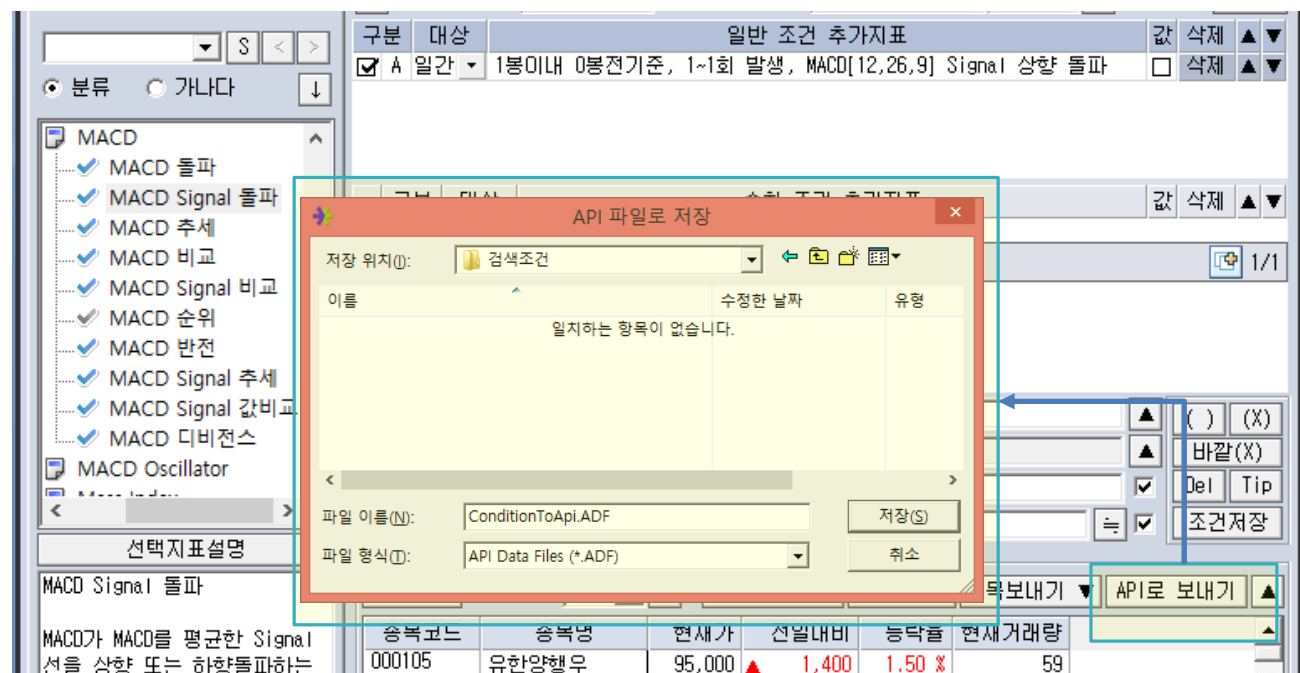
▶ HTS의 종목검색 기능을 지원합니다.

Step 1 HTS '[1807] 종목검색' 화면에서 검색 조건을 설정합니다.

조건 설정 방법은 HTS 도움말을 참조하시기 바랍니다.



Step 2 'API로 보내기' 버튼을 이용해 파일로 저장합니다.



Step 3 개발 프로그램에서 XAQuery 객체에 t1833 TR의 res를 할당합니다.

Step 4 개발 프로그램에서 [RequestService\(\)](#) 함수를 통해 데이터를 요청합니다.

※ 수신 처리는 *Request()* 함수와 동일합니다.

(xingAPI 설치 폴더\엑셀샘플' 폴더 아래 "[종목검색과HTS연동.xlsm](#)" 엑셀샘플 첫번째 시트 참고)

```
Set XAQuery_t1833 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
Call XAQuery_t1833.LoaddFromResFile("WResWt1833.res")
int nReqID = XAQuery_t1807.RequestService("t1833", "D:Wtest.adf")
If nReqID < 0 Then
    MsgBox "전송오류"
End If
```

차트 지표데이터는

HTS '[4201] xingQ차트1'의 [수식관리자 - 기술적지표] 데이터와 동일한 데이터를 API에서 제공해 드리는 기능으로, **ChartIndex(차트지표데이터조회)** TR과 **RequestService()** 메소드를 이용하여 조회하며, **실서버에서만** 조회 가능합니다.

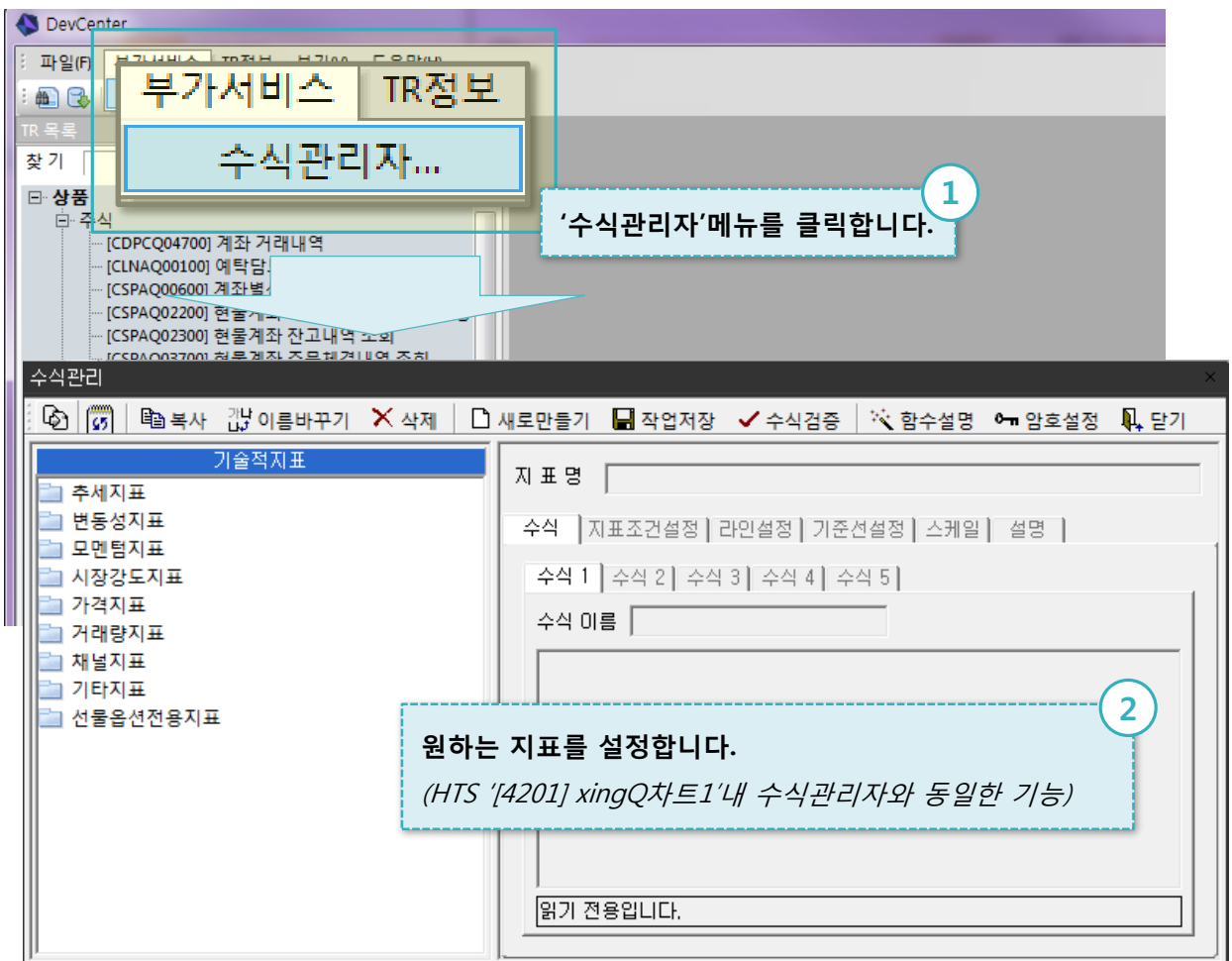
※ 차트 지표데이터는 API내부에서 차트 기초데이터를 가공하여 제공하는 것으로, 조회 및 실시간에 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

아래의 코드는

ChartIndex(차트지표데이터조회) TR을 이용하여 지표를 조회하는 예제입니다.

이것은 xingAPI 설치 폴더 내 "엑셀샘플W 차트지표데이터조회및실시간(ChatIndex).xlsm" 파일에 서도 확인 가능합니다.

Step 1 DevCenter 내 '[부가서비스 - 수식관리자]' 메뉴에서 '수식관리' 화면을 열어 필요한 지표를 설정합니다.



Step 2 XAQuery 객체를 선언합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

Visual Basic

1 [개발도구] 메뉴를 클릭합니다.

일반 데이터 조회시의 객체 선언과 동일하며 TR코드만 다른 것입니다.

```

Option Explicit
Dim g_currentpos As Integer
Dim g_indexId As String
Dim WithEvents XAQuery_ChartIndex As XAQuery
  
```

· 표시데이터의 현재 위치
· 지표의 indexId
· 지표데이터조회(API용)

Step 3 XAQuery 객체 생성 및 Res 파일 등록을 합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xslm - Sheet1 (코드)

[일반] [선언]

```

'xingAPI의 지표는 DevCenter내 '수식관리자' 화면에서 설정하며,
'HTS '[4201] xing차트1' 화면의 수식관리자에서 적용한 지표와 동일한 결과를 보여줍니다.

Option Explicit

Dim g_currentpos As Integer
Dim g_indexId As String
Dim WithEvents XAQuery_ChartIndex As XAQuery

Private Sub btnQuery_Click()
  
```

Res파일이 없다고 오류가 발생할 때에는 [DevCenter - TR목록 창]에서 TR코드를 클릭하면, 클릭하는 시점에 서버에서 자동으로 다운로드 받습니다.

· 객체 생성 및 Res 할당

```

If XAQuery_ChartIndex Is Nothing Then
  Set XAQuery_ChartIndex = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
  XAQuery_ChartIndex.ResFileName = "₩res₩ChartIndex.res"
End If
  
```

· 객체 생성 및 Res 할당

```

If XAQuery_ChartIndex Is Nothing Then
  Set XAQuery_ChartIndex = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
  XAQuery_ChartIndex.ResFileName = "₩res₩ChartIndex.res"
End If
  
```

Step 4 Inblock의 입력값을 모두 설정합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

이름	타입	크기	설명
ChartIndex		268	차트지표데이터조회
ChartIndexInBlock	input	127	In(*EMPTY*)
indexid	long	10	지표ID
indexname	string	40	지표명
indexparam	string	40	지표조건설정
market	string	1	시장구분
period	string	1	주기구분
shcode	string	8	단축코드
qrycnt	long	4	요청건수(최대 500개)
ncnt	long	4	단위(n틱/n분)
sdate	string	8	시작일자
edate	string	8	종료일자
Isamend	string	1	수정주가 반영 여부
Isgab	string	1	갭보정 여부
IsReal	string	1	실시간 데이터수신 자동등록 여부
value5	float	10	지표값5
pos	long	8	위치

```

btnQuery
차트의 지표데이터를 조회합니다
Private Sub btnQuery_Click()
' 이전에 조회한 데이터를 삭제
Dim sRange As String
If g_currentpos <> 0 Then
sRange = "B22" & ":" & CStr(g_currentpos)
Range(sRange).ClearContents
g_currentpos = 0
g_indexid = ""
End If

' 객체 생성 및 Res 할당
If XAQuery_ChartIndex Is Nothing Then
Set XAQuery_ChartIndex = CreateObject("XAQuery_ChartIndex")
XAQuery_ChartIndex.ResFileName = "ResData"
End If

' 이전의 indexid 값이 있다면, 차트지표데이터를 해제
Dim nSuccess As Integer
If Len(g_indexid) > 0 Then
Call XAQuery_ChartIndex.RemoveService("ChartIndex", g_indexid)
End If

' ChartIndex 요청
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "indexname", 0, Range("D9").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "market", 0, Range("D10").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "period", 0, Range("D11").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "shcode", 0, Range("D12").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "qrycnt", 0, Range("D13").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "ncnt", 0, Range("D14").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "sdate", 0, Range("D15").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "edate", 0, Range("D16").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isamend", 0, Range("D17").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isgab", 0, Range("D18").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "IsReal", 0, Range("D19").Value)

nSuccess = XAQuery_ChartIndex.RequestService("ChartIndex", "")

```

입력값을 설정합니다.

```

ChartIndex 요청
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "indexname", 0, Range("D9").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "market", 0, Range("D10").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "period", 0, Range("D11").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "shcode", 0, Range("D12").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "qrycnt", 0, Range("D13").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "ncnt", 0, Range("D14").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "sdate", 0, Range("D15").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "edate", 0, Range("D16").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isamend", 0, Range("D17").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isgab", 0, Range("D18").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "IsReal", 0, Range("D19").Value)

```

Step 5 차트지표 데이터를 요청합니다.

부가서비스용 메소드인 **RequestService() 메소드**를 사용합니다.

Long RequestService(BSTR szCode, BSTR szData)

※ 부가서비스 처리용 메소드로 Request()메소드와 파라미터만 다를 뿐 이용 방법은 유사

szCode : ChartIndex

szData : 사용안함

반환값 : 에러 코드

0 이상이면 API-> 서버로의 요청이 성공,

0 미만이면 API-> 서버로의 요청 실패

ex) "MACD" 지표 데이터 조회

' 일반 조회 TR과 동일하게 "ChartIndex" TR의 Inblock 값을 모두 입력

call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "indexname", 0, "MACD")

.... 생략...

call XAQuery_ChartIndex.RemoveService("ChartIndex", outblock.indexed)

int nReqID = XAQuery_ChartIndex.RequestService("ChartIndex", 0)

```

차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xism - Sheet1 (코드)
btnQuery Click

' 차트의 지표데이터를 조회합니다
Private Sub btnQuery_Click()
    ' 이전에 조회한 데이터를 삭제
    Dim sRange As String
    If g_currentpos <> 0 Then
        sRange = "B22" & ":" & CStr(g_currentpos + 22)
        Range(sRange).ClearContents

        g_currentpos = 0
        g_indexid = ""
    End If

    ' 객체 생성 및 Res 할당
    If XAQuery_ChartIndex Is Nothing Then
        Set XAQuery_ChartIndex = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
        XAQuery_ChartIndex.ResFileName = "res\ChartIndex.res"
    End If

    ' 이전의 indexid 값이 있다면, 차트지표데이터를 해제
    Dim nSuccess As Integer
    If Len(g_indexid) > 0 Then
        Call XAQuery_ChartIndex.RemoveService("ChartIndex", g_indexid)
    End If

    ' ChartIndex 요청
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "indexname", 0, Range("D9").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "market", 0, Range("D10").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "period", 0, Range("D11").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "shcode", 0, Range("D12").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "qrcnt", 0, Range("D13").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "ncnt", 0, Range("D14").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "sdate", 0, Range("D15").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "edate", 0, Range("D16").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "lsamend", 0, Range("D17").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "lsgab", 0, Range("D18").Value)
    Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "lsReal", 0, Range("D19").Value)

    nSuccess = XAQuery_ChartIndex.RequestService("ChartIndex", "")

    If nSuccess < 0 Then
        MsgBox "전송에러 : " & nSuccess
    End If
End Sub

```

지표명
시장구분 (주식:1, 업종:2, 선물옵션:5)
주기구분 (틱:0, 분:1, 일:2, 주:3, 월:4)
단위 (n틱/n분)
요청건수 (최대 500개)
시작일자 (일/주/월 해당)
시종일자 (일/주/월 해당)
수정주가 반영 여부 (0:반영안함, 1:반영)
값보정 여부 (0:보정안함, 1:보정)
실시간데이터 자동등록 여부 (0:조회만)

nSuccess = XAQuery_ChartIndex.RequestService("ChartIndex", "")
If nSuccess < 0 Then
MsgBox "전송에러 : " & nSuccess
End If

Step 6 차트지표 데이터 결과를 수신받습니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

- ① ChartIndex TR은 API내부에서 차트 '기초데이터 -> 지표데이터' 로 가공된 후 이벤트가 발생합니다.
- ② 이벤트는 XAQuery 객체의 ReceiveData 이벤트를 사용합니다.

ChartIndex TR에 대한 API내부의 지표데이터 가공 처리가 완료되면

ReceiveMessage 이벤트는 지표데이터 요청에 대한 결과를 무조건 수신받습니다.

-> 지표 요청이 성공했는지, 실패했는지 판단

ReceiveData 이벤트는 지표데이터 요청이 성공했을 때, Outblock 의 데이터를 수신받습니다.

-> 지표데이터 요청이 실패했을 때는 수신받지 않습니다.

따라서, 지표 요청이 성공했을 때에만 데이터를 확인시기 바랍니다.

객체 콤보 내의 XAQuery 객체를 선택

1

XAQuery 객체의 이벤트 콤보리스트 중 'ReceiveData' 이벤트를 선택하면

2

차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xlsm - Sheet1 (코드)

XAQuery_ChartIndex

ReceiveMessage
ReceiveChartRealData
ReceiveData
ReceiveMessage

자동으로 이벤트 맵이 추가됩니다.

```
Private Sub XAQuery_ChartIndex_ReceiveData(ByVal szTrCode As String)
    g_indexId = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "indexId", 0)

    ' 검색 항목수
    g_currentpos = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "rec_cnt", 0)
    If g_currentpos = 0 Then
        Exit Sub
    End If

    ' 데이터 저장
    Dim arrData(10000, 13)
    Dim i, cnt As Integer

    ' 맨 첫번째 데이터에서 지표값 1-5는 각 컬럼의 제목이다
    arrData(0, 0) = "순서"
    arrData(0, 1) = "일자"
    arrData(0, 2) = "시간"
    arrData(0, 3) = "시가"
    arrData(0, 4) = "고가"
    arrData(0, 5) = "저가"
    arrData(0, 6) = "종가"
    arrData(0, 7) = "거래량"
```


Step 6 이벤트를 받았다면 GetFieldData 메소드를 사용하여 수신 데이터를 가져옵니다.
(일반 데이터 조회 과정과 동일)

차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xslm - Sheet1 (코드)

XAQuery_ChartIndex ReceiveMessage

```

' 차트 지표데이터의 조회 결과 성공시, 결과를 수신받습니다
Private Sub XAQuery_ChartIndex.ReceiveData(ByVal szTrCode As String)
' 지표의 indexid (지표별 구분키로 사용할 수 있다)
g_indexid = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "indexid", 0)
' 검색 종목수
g_currentpos = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "rec_cnt", 0)
If g_currentpos = 0 Then
Exit Sub
End If
' 데이터 저장
Dim arrData(10000, 13)
Dim i, cnt As Integer
' 맨 첫번째 데이터에서 지표값 1-5는 각 컬럼의 제목이다
arrData(0, 0) = "순서"
arrData(0, 1) = "일자"
arrData(0, 2) = "시간"
arrData(0, 3) = "시가"
arrData(0, 4) = "고가"
arrData(0, 5) = "저가"
arrData(0, 6) = "종가"
arrData(0, 7) = "거래량"
arrData(0, 8) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value1", 0)
arrData(0, 9) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value2", 0)
arrData(0, 10) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value3", 0)
arrData(0, 11) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value4", 0)
arrData(0, 12) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value5", 0)
' 두번째 데이터부터 지표이다
cnt = g_currentpos
i = 1 To cnt - 1
arrData(i, 0) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "pos", cnt - i)
arrData(i, 1) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "date", cnt - i)

```

차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xslm - Excel

지표 결과를 표시합니다.

ChartIndex - 지표(A시종) TR

xingAPI의 지표는 DevCenter의 '수식관리자' 화면에서 설정하며, HTS '4201 xing차트1' 화면의 수식관리자에서 적용한 지표와 동일한 결과를 보여줍니다

지표데이터 조회 조건을 입력한 후, 지표데이터 조회를 누르세요.

지표명	가격	이동평균	수식관리화면의 한글지표명과 동일해야함
시장구분	1		주식, 알종, 선물옵션,5
주기구분	0		틱0, 분1, 일2, 주3, 월4
종목코드	000660		주식/업종/선종 가능
요청건수	100		최대 500개
단위	3		틱분 해당(n틱/n분)
시작일자			일주일 해당
종료일자			일주일 해당
수정주가	1		0:반영안함, 1:반영
검보정	1		0:보정안함, 1:보정
실시간자동등록	0		0:조회만, 1:실시간 자동등록
조회결과	00000		조회완료

순서	일자	시간	시가	고가	저가	종가	거래량	0	10	20	60	240
100	20141030	103006	47150	47150	47150	47150	67	47120	47120	47125	47145	0
99	20141030	103001	47100	47100	47100	47100	23	47110	47120	47122.5	47145.83	0
98	20141030	103001	47100	47100	47100	47100	26	47110	47120	47122.5	47147.5	0
97	20141030	102957	47100	47100	47100	47100	131	47120	47120	47122.5	47149.17	0
96	20141030	102955	47150	47150	47150	47150	30	47120	47125	47125	47150.83	0
95	20141030	102949	47100	47100	47100	47100	542	47120	47125	47125	47150.83	0
94	20141030	102947	47100	47100	47100	47100	391	47130	47130	47130	47152.5	0
93	20141030	102941	47150	47150	47150	47150	121	47130	47135	47132.5	47154.17	0
92	20141030	102941	47100	47100	47100	47100	58	47120	47135	47132.5	47155.83	0
91	20141030	102937	47150	47150	47150	47150	26	47130	47135	47135	47157.5	0
90	20141030	102930	47150	47150	47150	47150	26	47130	47130	47137.5	47158.33	0
89	20141030	102927	47100	47100	47100	47100	51	47130	47125	47137.5	47160	0
88	20141030	102925	47100	47100	47100	47100	84	47140	47125	47142.5	47161.67	0
87	20141030	102921	47150	47150	47150	47150	112	47150	47125	47145	47164.17	0
86	20141030	102917	47150	47150	47150	47150	61	47140	47125	47147.5	47165.83	0
85	20141030	102915	47150	47150	47150	47150	3,572	47130	47125	47150	47167.5	0
84	20141030	102915	47150	47150	47150	47150	216	47120	47130	47152.5	47169.17	0
83	20141030	102910	47150	47150	47150	47150	378	47110	47130	47155	47170.83	0
82	20141030	102909	47100	47100	47100	47100	116	47100	47130	47155	47172.5	0

▶ 전체코드

```
Option Explicit

Dim g_currentpos As Integer           ' 표시데이터의 현재 위치
Dim g_indexId As String              ' 지표의 indexid
Dim WithEvents XAQuery_ChartIndex As XAQuery ' 지표데이터조회(API용)

'-----
' 차트의 지표데이터를 조회합니다
'-----

Private Sub btnQuery_Click()
    '-----
    ' 이전에 조회한 데이터를 삭제
    Dim sRange As String
    If g_currentpos <> 0 Then
        sRange = "B22" & ":" & CStr(g_currentpos + 22)
        Range(sRange).ClearContents

        g_currentpos = 0
        g_indexId = ""
    End If

    '-----
    ' 객체 생성 및 Res 할당
    If XAQuery_ChartIndex Is Nothing Then
        Set XAQuery_ChartIndex = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
        XAQuery_ChartIndex.ResFileName = "WresWChartIndex.res"
    End If

    '-----
    ' 이전의 indexid 값이 있다면, 차트지표데이터를 해제
    Dim nSuccess As Integer
    If Len(g_indexId) > 0 Then
        Call XAQuery_ChartIndex.RemoveService("ChartIndex", g_indexId)
    End If
End Sub
```

```
'-----
```

```
' ChartIndex 요청
```

```
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "indexname", 0, Range("D9").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "market", 0, Range("D10").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "period", 0, Range("D11").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "shcode", 0, Range("D12").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "qrycnt", 0, Range("D13").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "ncnt", 0, Range("D14").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "sdate", 0, Range("D15").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "edate", 0, Range("D16").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isamend", 0, Range("D17").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isgab", 0, Range("D18").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "IsReal", 0, Range("D19").Value)
```

```
nSuccess = XAQuery_ChartIndex.RequestService("ChartIndex", "")
```

```
If nSuccess < 0 Then
```

```
    MsgBox "전송에러 : " & nSuccess
```

```
End If
```

```
End Sub
```

```
'-----
```

```
' 차트 지표데이터의 조회 결과의 성공여부를 수신받습니다
```

```
'-----
```

```
Private Sub XAQuery_ChartIndex_ReceiveMessage(ByVal bIsSystemError As Boolean, ByVal  
nMessageCode As String, ByVal szMessage As String)
```

```
    Range("D20").Value = CStr(nMessageCode) & " : " & szMessage
```

```
End Sub
```

```
'-----
```

```
' 차트 지표데이터의 조회 결과 성공시, 결과를 수신받습니다
```

```
'-----
```

```
Private Sub XAQuery_ChartIndex_ReceiveData(ByVal szTrCode As String)
```

```

'-----
' 지표의indexid (지표별 구분키로 사용할 수 있다)
g_indexId = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "indexid", 0)

' 검색 종목수
g_currentpos = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "rec_cnt", 0)
If g_currentpos = 0 Then
    Exit Sub
End If

'-----
' 데이터 저장
Dim arrData(10000, 13)
Dim i, cnt As Integer

' 맨 첫번째 데이터에서 지표값 1~5는 각 컬럼의 제목이다
arrData(0, 0) = "순서"
arrData(0, 1) = "일자"
arrData(0, 2) = "시간"
arrData(0, 3) = "시가"
arrData(0, 4) = "고가"
arrData(0, 5) = "저가"
arrData(0, 6) = "종가"
arrData(0, 7) = "거래량"
arrData(0, 8) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value1", 0)
arrData(0, 9) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value2", 0)
arrData(0, 10) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value3", 0)
arrData(0, 11) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value4", 0)
arrData(0, 12) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value5", 0)

' 두번째 데이터부터 지표이다
cnt = g_currentpos
For i = 1 To cnt - 1
    arrData(i, 0) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "pos", cnt - i)
    arrData(i, 1) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "date", cnt - i)

```

```

arrData(i, 2) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "time", cnt - i)
arrData(i, 3) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "open", cnt - i)
arrData(i, 4) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "high", cnt - i)
arrData(i, 5) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "low", cnt - i)
arrData(i, 6) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "close", cnt - i)
arrData(i, 7) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "volume", cnt - i)
arrData(i, 8) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value1", cnt - i)
arrData(i, 9) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value2", cnt - i)
arrData(i, 10) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value3", cnt - i)
arrData(i, 11) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value4", cnt - i)
arrData(i, 12) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock1", "value5", cnt - i)

```

Next

'-----

' 위치를 찾아서 데이터를 넣어준다

Dim sRange As String

sRange = "B22" & ":" & CStr(g_currentpos + 22)

Range(sRange) = arrData

End Sub

'-----

' 차트 지표데이터의 실시간 지표를 수신받습니다

'-----

Private Sub XAQuery_ChartIndex_ReceiveChartRealData(ByVal szTrCode As String)

On Error Resume Next

' 실시간 지표데이터의 위치를 확인

Dim pos As Integer

pos = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "pos")

If pos = g_currentpos Then ' 이전 위치에 표시

g_currentpos = pos

' 새로운 지표이면, 맨 위에 추가하고 나머지 데이터를 아래로 한줄 내린다

ElseIf pos > g_currentpos Then

Range("B23:N1022").Copy Destination:=Range("B24:N1023")

```
g_currentpos = pos
```

```
Else
```

```
Exit Sub
```

```
End If
```

```
'-----
```

```
' 실시간 지표데이터 가져오기
```

```
Dim arrData(1, 13)
```

```
arrData(0, 0) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "pos")
```

```
arrData(0, 1) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "date")
```

```
arrData(0, 2) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "time")
```

```
arrData(0, 3) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "open")
```

```
arrData(0, 4) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "high")
```

```
arrData(0, 5) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "low")
```

```
arrData(0, 6) = XAQuery_ChartIndex.GetFieldChartRealData("ChartIndexOutBlock1", "close")
```

```
End Sub
```

아래의 코드는

xingAPI 설치 시, 설치 폴더 내의 "ChartAPISample.exe" 프로그램의 소스 코드로

xingAPI홈페이지 [자료실 - 일반자료실] "**VC++ 샘플 - ChartAPISample(2014.10) : 차트지표데이터**"
게시글 내 샘플 소스와 동일합니다.

Step 1 차트지표 데이터를 요청합니다.

- ① ChartIndex TR을 ETK_RequestService() 함수를 이용해 요청하며,
- ② 결과를 처리하는 방식은 일반 데이터 조회와 동일합니다.

```
int ETK_RequestService( HWND hWnd, LPCTSTR pszCode, LPCTSTR pszData )
```

(부가서비스 처리용 함수 Request()함수와 파라미터만 다를 뿐 이용 방법은 유사)

hWnd : 결과 수신 메시지를 받을 윈도우 핸들

szCode : t1833

szData : HTS '[1807] 종목검색' 화면에서 설정한 검색 조건을 저장한 파일의 전체 경로

반환값 : 에러 코드

0 이상이면 API-> 서버로의 요청이 성공,

0 미만이면 API-> 서버로의 요청 실패

ex) HTS '[1807] 종목검색' 에서 'API 로 내보내기' 저장한 파일이 "D:\wtest.adf" 이라면,

szCode = "t1833", szData = "D:\wtest.adf"

int nReqID = g_XingAPI.RequestService(GetSafeHwnd(), "t1833", "D:\wtest.adf")

※ 오류 발생시, 확인 함수

nErrCode = GetLastError() : API에서의 마지막 에러값을 반환

GetErrorMessage(nErrCode) : 에러 코드에 대한 에러 메시지를 반환

```

//-----
// 차트 지표데이터 조회를 요청합니다
//-----
void CIndexView::OnBtnQuery()
{
    ... 생략...

    ChartIndexInBlock inblock;
    memset(&inblock, 0x20, sizeof(ChartIndexInBlock));
    strcpy(inblock.indexname, m_strIndexName);           // [string, 40] 지표명
    inblock.market[0]= nType+'0';                        // [string, 1] 시장구분
    inblock.period[0]= nPeriod+'0' ;                    // [string, 1] 주기구분
    strcpy(inblock.shcode, strCode);                    // [string, 8] 단축코드
    sprintf(inblock.qrycnt, "%d", nCount);               // [long , 4] 요청건수(최대 500개)
    sprintf(inblock.ncnt, "%d", 1);                     // [long , 4] 단위(n틱/n분)
    strcpy(inblock.edate, strDate);                     // [string, 8] 종료일자(일/주/월 해당)
    inblock.Isamend[0]= '1';                             // [string, 1] 수정주가 반영여부(
    inblock.Isgab[0]= '1';                              // [string, 1] 갭보정 여부
    inblock.IsReal[0]= nReal+'0';                       // [string, 1] 실시간 데이터 자동 등록
    nRQID = g_iXingAPI.RequestService(GetSafeHwnd(), NAME_CHARTINDEX, (LPCTSTR)&inblock);
}

```


Step 2 차트지표 데이터 결과를 수신받습니다.

ETK_RequestService()가 성공하면, 서버로부터 XM_RECEIVE_DATA 메시지를 수신 받아 지표데이터 결과를 확인합니다.

```

BEGIN_MESSAGE_MAP(CIndexView, CFormView)
    ON_MESSAGE(WM_USER + XM_RECEIVE_DATA,          OnXMReceiveData)
    ON_MESSAGE(WM_USER + XM_TIMEOUT_DATA,          OnXMTimeoutData)
    ON_MESSAGE(WM_USER + XM_RECEIVE_CHARTREALDATA,  OnXMReceiveRealData)
END_MESSAGE_MAP()

LRESULT CIndexView::OnXMReceiveData( WPARAM wParam, LPARAM lParam )
{
    //-----
    // Data를 받음 : 지표데이터 요청 성공시에 서버로부터 수신된다.
    //           지표데이터 요청 실패시에 발생하는 경우도 있지만 더미데이터이므로 무시한다
    if( wParam == REQUEST_DATA )
    {
        // ... 필요한 데이터 이용
    }
    //-----
    // Release Data를 받음
    else if( wParam == RELEASE_DATA )
    {
        g_iXingAPI.ReleaseRequestData( (int)lParam );
    }

    return 0L;
}

```

감사합니다