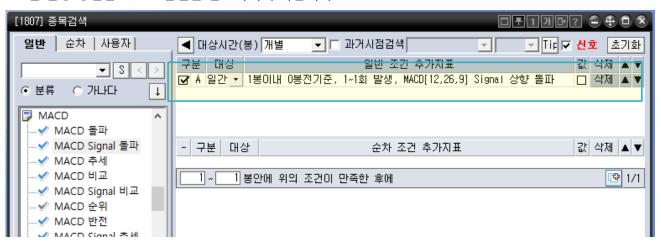


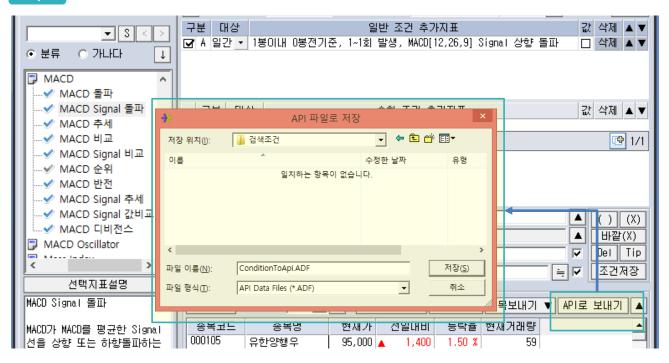
HTS의 종목검색 기능을 지원합니다.

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 <u>"종목검색과HTS연동.xlsm"</u> 엑셀샘플 첫번째 시트 참고)

Set XAQuery_t1833 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")

Call XAQuery_t1833.LaodFromResFile("\text{\ti}\text{\text

차트 지표데이터는

HTS '[4201] xing차트1'의 [수식관리자 – 기술적지표] 데이터와 동일한 데이터를 API에서 제공해 드리는 기능으로, **ChartIndex(차트지표데이터조회) TR**과 **RequestService()** 메소드를 이용하여 조회하며, 실서버에서만 조회 가능합니다.

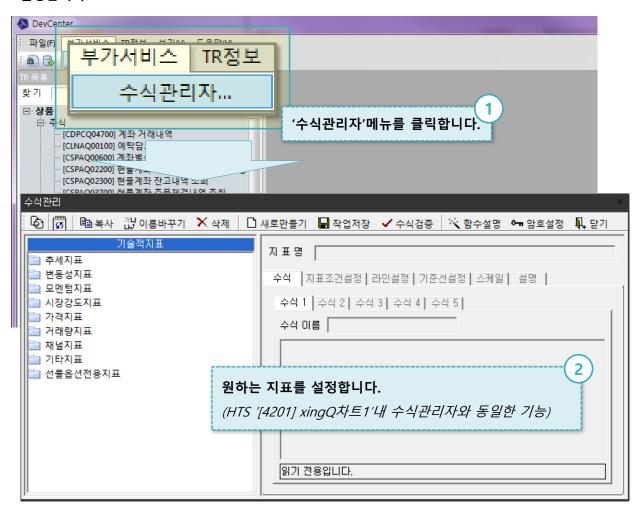
※ 차트 지표데이터는 API내부에서 차트 기초데이터를 가공하여 제공하는 것으로, 조회 및 실시간에 다소 시간이 걸릴 수 있습니다.

아래의 코드는

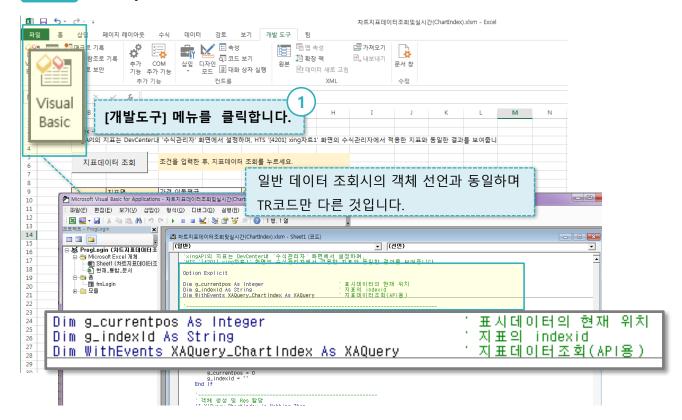
ChartIndex(차트지표데이터조회) TR을 이용하여 지표를 조회하는 예제입니다.

이것은 xingAPI 설치 폴더 내 "엑셀샘플₩ 차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xlsm" 파일에 서도 확인 가능합니다.

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



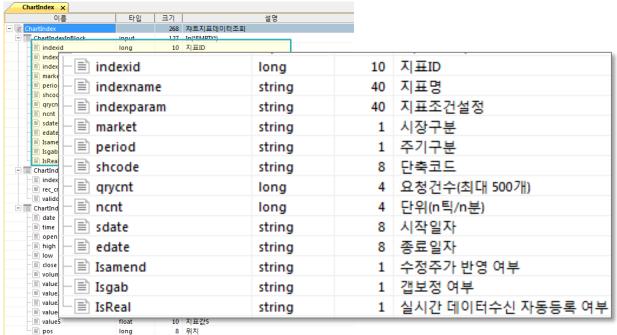
Step 2 XAQuery 객체를 선언합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

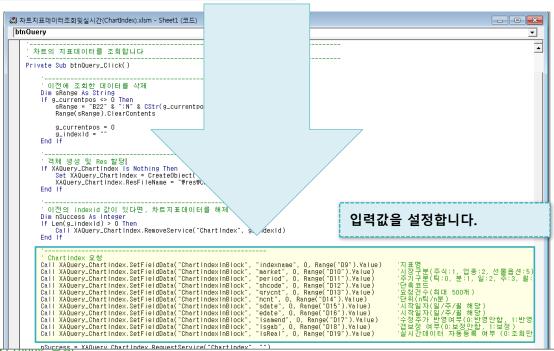


Step 3 XAQuery 객체 생성 및 Res 파일 등록을 합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

```
🕮 차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xlsm - 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
                                     Res파일이 없다고 오류가 발생할 때에는
      Dim WithEvents XAQuery_ChartIndex As
                                     [DevCenter - TR목록 창]에서 TR코드를 클릭하면,
       차트의 지표데이터를 조회합니다
                                     클릭하는 시점에 서버에서 자동으로 다운로드 받습니다.
      Private Sub btnQuery_Click()
  객체 생성 및 Res 할당
If XAQuery_ChartIndex Is Nothing Then
     Set XAQuery_ChartIndex = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
     XAQuerv_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)





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("D13").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "sdate", 0, Range("D14").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "edate", 0, Range("D15").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isamend", 0, Range("D17").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isamend", 0, Range("D17").Value)
Call XAQuery_ChartIndex.SetFieldData("ChartIndexInBlock", "Isgab", 0, Range("D18").Value)

Step 5 차트지표 데이터를 요청합니다.

부가서비스용 메소드인 RequestService() 메소드를 사용합니다.

```
- - ×
🥴 차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xlsm - 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" & "IN" & CStr(g_currentpos + 22)
Range(sRange).ClearContents
                               g_currentpos = 0
                    g_indexId =
                         격체 생성 및 Res 할당|
* XAQuery_ChartIndex Is Nothing Then
Set XAQuery_ChartIndex = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
XAQuery_ChartIndex.ResFileName = "WresWChartIndex.res"
                    ...
' 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", O, Range("D9").Value)
"market", O, Range("D10").Value)
"period", O, Range("D11").Value)
"shcode", O, Range("D12").Value)
"qrycnt", O, Range("D13").Value)
"ncnt", O, Range("D14").Value)
"sdate", O, Range("D15").Value)
"edate", O, Range("D16").Value)
"lsamend", O, Range("D17").Value)
"lsamend", O, Range("D17").Value)
                                                                                                                                                                                                                                                                            '지표명
'시장구분(주식:1, 업종:2, 선물옵션:5)
'주기구분(탁인, 분:1, 일:2, 주:3, 월:
'단축코드
'요청건수(최대 500개)
'단위(n탁/n분)
'시작일자(일/주/월 해당)
'시작일자(일/주/월 해당)
'수정주가 반영여부(0:반영안함, 1:반영
'캡보정 여부(0:보정안함, 1:보정)
'실시간데이터 자동등록 여부 (0:조회만
                                                                                                                                                                          "Isamend", U, Kangel DI7 J.Value
"Isgab", O, Range("D18").Value)
"IsReal", O, Range("D19").Value)
                    nSuccess = XAQuery_ChartIndex.RequestService("ChartIndex",
   nSuccess = XAQuery_ChartIndex.RequestService("ChartIndex",
    If nSuccess < 0 Then
                           MsgBox "전송에러 : " & nSuccess
   End If
```

2

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.

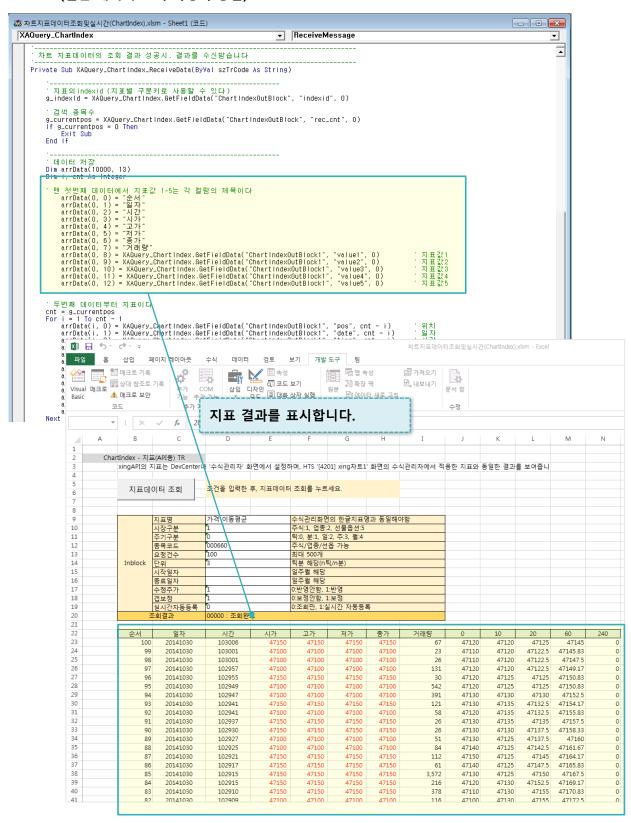
-> 지표데이터 요청이 실패했을 때는 수신받지 않습니다. 따라서, 지표 요청이 성공했을 때에만 데이터를 확인시기 바랍니다.

객체 콤보 내의 XAQuery 객체를 선택

XAQuery 객체의 이벤트 콤보리스트 중 'ReceiveData' 이벤트를 선택하면

🕮 차트지표데이터조회및실시간(ChartIndex).xlsm - Sheet1 (코드) XAQuery_ChartIndex ReceiveMessage ReceiveChartRealData 차트 지표데이터의 조회 결과의 성공여부를 수신받습니다 ReceiveMessage ge As String) Private Sub XAQuery_Chartindex_ReceiveMessage(ByVai bisSystemError As Boolean, ByVal nMessageCode As String, ByVal szM. 3 Range("D20").Value = CStr(nMessageCode) & " : " & szMess 자동으로 이벤트 맵이 추가됩니다. End Sub 차트 자표데이터의 조취 결과 성공사, 결과를 수신받습니다 Private Sub XAQuery_ChartIndex_ReceiveData(ByVal szTrCode As String) g_indexId = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "indexid", 0) ' 검색 종목수 g_currentpos = XAQuery_ChartIndex.GetFieldData("ChartIndexOutBlock", "rec_cnt", 0) lf 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, 6) = "종가" arrData(0, 7) = "거래량"

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



전체코드

```
Option Explicit
                                                ' 표시데이터의 현재 위치
Dim g_currentpos As Integer
Dim g_indexId As String
                                                '지표의 indexid
                                               ' 지표데이터조회(API용)
Dim WithEvents XAQuery_ChartIndex As XAQuery
' 차트의 지표데이터를 조회합니다
Private Sub btnQuery_Click()
  ' 이전에 조회한 데이터를 삭제
  Dim sRange As String
  If g_currentpos <> 0 Then
     sRange = "B22" & ":N" & 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(q_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", "grycnt", 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
     MsqBox "전송에러: " & nSuccess
  Fnd If
Fnd Sub
' 차트 지표데이터의 조회 결과의 성공여부를 수신받습니다
Private Sub XAQuery_ChartIndex_ReceiveMessage(ByVal blsSystemError 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
Fnd 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" & ":N" & CStr(g currentpos + 22)
  Range(sRange) = arrData
Fnd 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
  Elself pos > q_currentpos Then
     Range("B23:N1022").Copy Destination:=Range("B24:N1023")
```

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:\test.adf" 이라면, szCode = "t1833", szData = "D:\test.adf" int nReqID = g_XingAPI.RequestService(GetSafeHwnd(), "t1833", "D:\test.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
                                                   // [sting, 1] 주기구분
  inblock.period[0] = nPeriod+'0';
                                                   // [string, 8] 단축코드
  strcpy(inblock.shcode, strCode);
                                                   // [long , 4] 요청건수(최대 500개)
  sprintf(inblock.grycnt, "%d", nCount);
                                                   // [long , 4] 단위(n틱/n분)
  sprintf(inblock.ncnt, "%d", 1);
                                                   // [string, 8] 종료일자(일/주/월 해당)
  strcpy(inblock.edate, strDate);
                                                   // [string, 1] 수정주가 반영여부(
  inblock.lsamend[0]= '1';
  inblock.lsgab[0]= '1';
                                                   // [string, 1] 갭보정 여부
                                                   // [string, 1] 실시간 데이터 자동 등록
  inblock.lsReal[0]= nReal+'0';
  nRQID = q_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 IParam )
{
  //-----
  // 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)IParam );
  }
  return 0L;
}
```

조건검색은

HTS '[1892] 조건검색'의 API 보내기, 전략관리를 이용한 실시간 종목검색 기능입니다.

기존 파일은 ADF, 신규파일은 ACF 입니다. 기존파일은 실시간 종목검색에서 사용이 불가합니다.

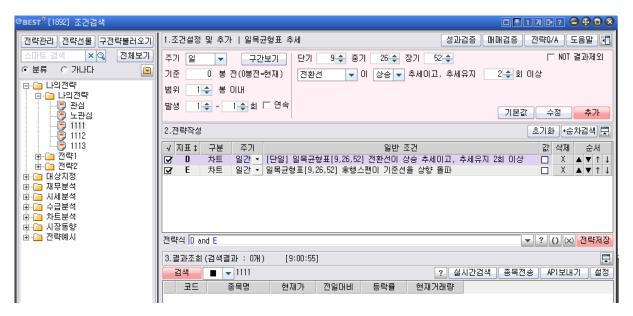
아래의 코드는

t1857(종목검색(신버전API용)) TR을 이용하여 지표를 조회하는 예제입니다.

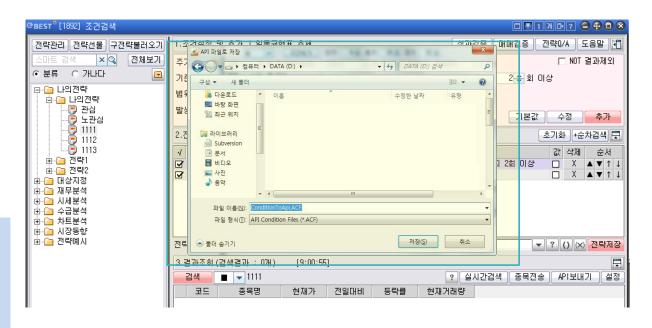
이것은 xingAPI 설치 폴더 내 "엑셀샘플\equive 종목검색(t1857).xlsm" 파일에서도 확인 가능합니다.

Step 1 HTS [1892]조건검색 화면에서 검색 조건을 설정합니다.

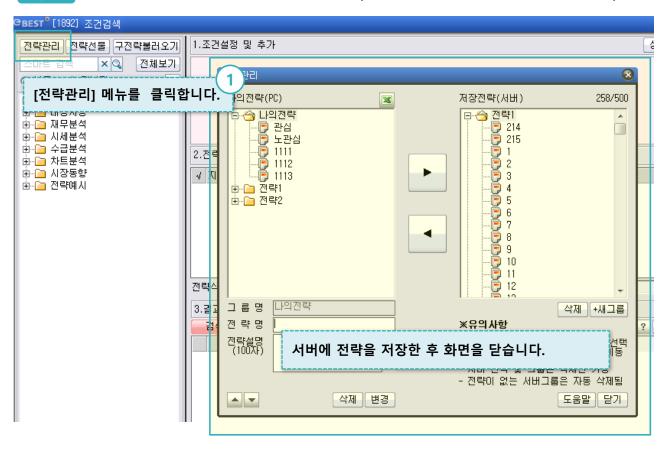
조건 설정 방법은 HTS 도움말을 참조하시기 바랍니다.

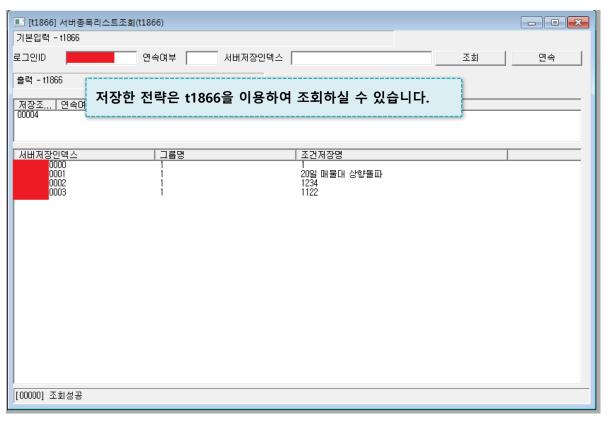


Step 2-1 'API로 보내기' 버튼을 이용해 파일로 저장합니다.

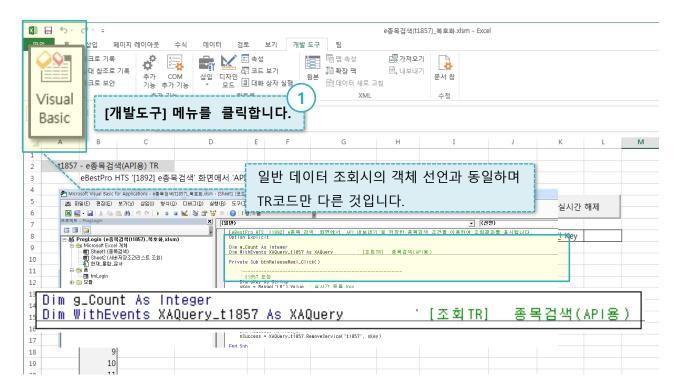


Step 2-2 전략관리를 이용해 서버에 전략을 저장합니다.(저장한 전략리스트는 t1866으로 확인가능)





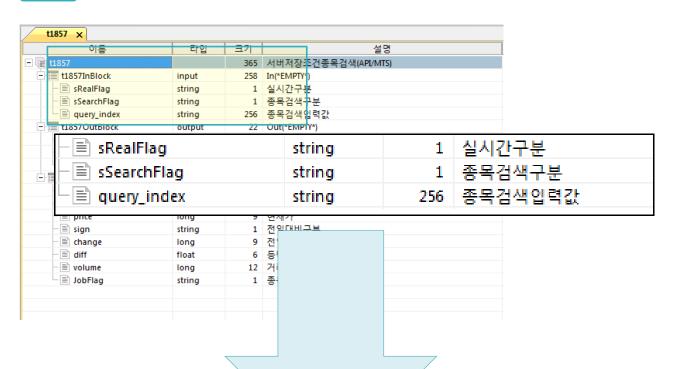
Step 3 XAQuery 객체를 선언합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)



Step 4 XAQuery 객체 생성 및 Res 파일 등록을 합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

```
▼ (선언)
'eBestPro HTS '[1892] e종목 검색 '화면에서 'API 내보내기'로 저장한 종목검색 조건을 이용하여 조회결과를 표시합니다.
Dim g_Count As Integer
Dim WithEvents XAQuery_t1857 As XAQuery
                                         <u>'[조회TR] 종목검색(API용)</u>
Private Sub btnReleaseReal_Click()
     t1857 요청
   Dim skey As String
   skey = Range("L8").Value ' 실시간 등록 Key
                                                   Res파일이 없다고 오류가 발생할 때에는
   ' 객체 생성 및 Res 할당
If XAQuery_t1857 Is Nothing Then
Set XAQuery_t1857 = CreateObject("XA_DataSet.XAO
XAQuery_t1857.ResFileName = "\res\tag{kres}"
                                                   [DevCenter - TR목록 창]에서 TR코드를 클릭하면,
                                                   클릭하는 시점에 서버에서 자동으로 다운로드 받습니다.
   Dim nSuccess As Integer
            = XAQuery_t1857.RemoveService("t1857", sKey
End Sub
Private Sub btnSearch_Click()
          객체 생성 및 Res 할당
       If XAQuery_t1857 Is Nothing Then
   End
              Set XAQuery_t1857 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
              XAQuery_t1857.ResFileName = "\res\t1857.res'
   Dim
       End If
   · 객체 생성 및 Res 할당
If XAQuery_t1857 is Nothing Then
Set XAQuery_t1857 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
XAQuery_t1857.ResFileName = "#res#t1857.res"
   Dim sKey As Ştring
```

Step 5 Inblock의 입력값을 모두 설정합니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)



```
'객체 생성 및 Res 할당
                                                                      입력값을 설정합니다.
If XAQuery_t1857 Is Nothing Then
     Set XAQuery_t1857 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
     XAQuery_t1857.ResFileName = "\res\t1857.res'
End If
Dim sKey As String
sKey = Range("L8").Value '실시간 등록 Key
Dim nSuc As Integer
nSuc = XAQuery_t1857.RemoveService("t1857", sKey)
  t1857 요청
Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "sRealFlag", 0, Range("G8").Value)
Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "sSearchFlag", 0, Range("J8").Value)
Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "query_index", 0, Range("C8").Value)
Dim nSuccess As Integer
nSuccess = XAQuery_t1857.RequestService("t1857", "")
If nSuccess < 0 Then
MsgBox "전송에러 : " & nSuccess
End If
```

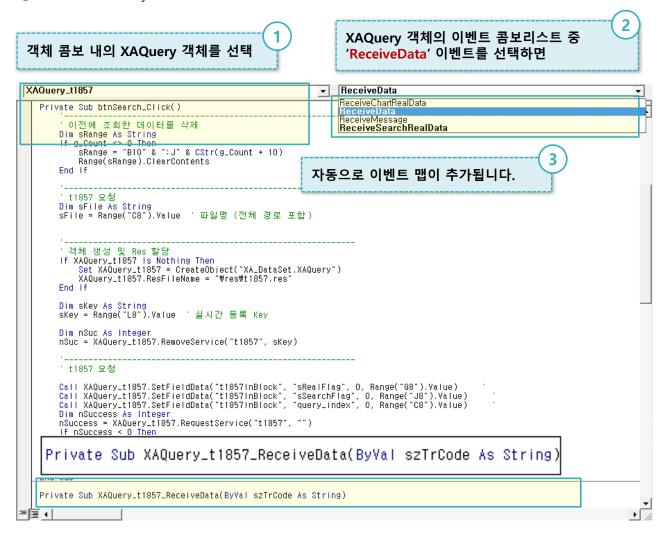
Step 6 조건검색 데이터를 요청합니다.

```
부가서비스용 메소드인 RequestService() 메소드를 사용합니다.
```

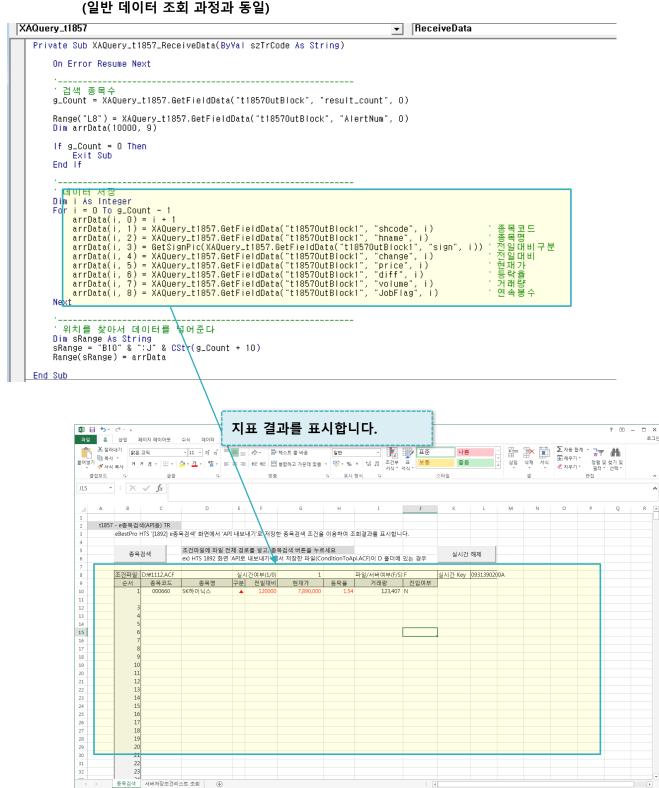
```
XAQuery_t1857
                                                                                            ReceiveData
                                                                                             ReceiveChartRealData
    Private Sub btnSearch_Click()
                                                                                            ReceiveMessage
ReceiveSearchRealData
          ' 이전에 조회한 데이터를 삭제
Dim sRange As String
If g_Count <> 0 Then
sRange = "B10" & ":J" & C
                                    % ":J" & CStr(g_Count + 10)
                Range(sRange).ClearContents
          End If
          ' t1857 요청
Dim sFile As String
sFile = Range("C8").Value ' 파일명 (전체 경로 포함)
          ' 객체 생성 및 Res 할당
If XAQuery_t1857 Is Nothing Then
Set XAQuery_t1857 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
XAQuery_t1857.ResFileName = "#res#t1857.res"
          Dim sKey As String
sKey = Range("L8").Value ' 실시간 등록 Key
          Dim nSuc As Integer
nSuc = XAQuery_t1857.RemoveService("t1857", sKey)
          ' t1857 묘청
          Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "sRealFlag", 0, Range("Q8").Yalue)
Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "sSearchFlag", 0, Range("J8").Yalue)
<u>Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "query_index", 0, Range("G8").Yalue)</u>
          Dim nSuccess As Integer
               nSuccess = XAQuery_t1857.RequestService("t1857",
               If nSuccess < 0 Then
                         MsgBox "전송에러
                                                                    : " & nSuccess
    End Si
               End If
```

Step 7 조건검색 데이터 결과를 수신받습니다. (일반 데이터 조회 과정과 동일)

① 이벤트는 XAQuery 객체의 ReceiveData 이벤트를 사용합니다.



Step 8 이벤트를 받았다면 GetFieldData 메소드를 사용하여 수신 데이터를 가져옵니다 . (일반 데이터 조회 과정과 동일)



🔼 전체코드

```
Option Explicit
Dim g_Count As Integer
Dim WithEvents XAQuery_t1857 As XAQuery -'[조회TR] 종목검색(API용)
'실시간 해제 요청
Private Sub btnReleaseReal_Click()
  ' t1857 요청
  Dim sKey As String
  sKey = Range("L8").Value '실시간 등록 Key
  ' 객체 생성 및 Res 할당
  If XAQuery_t1857 Is Nothing Then
     Set XAQuery_t1857 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
     XAQuery_t1857.ResFileName = "₩res₩t1857.res"
  End If
  Dim nSuccess As Integer
  nSuccess = XAQuery_t1857.RemoveService("t1857", sKey)
End Sub
' 종목검색 요청
Private Sub btnSearch_Click()
  ' 이전에 조회한 데이터를 삭제
  Dim sRange As String
  If q_Count <> 0 Then
     sRange = "B10" & ":J" & CStr(g_Count + 10)
     Range(sRange).ClearContents
  End If
```

```
' t1857 요청
  Dim sFile As String
  sFile = Range("C8").Value ' 파일명 (전체 경로 포함)
  ' 객체 생성 및 Res 할당
  If XAQuery_t1857 Is Nothing Then
     Set XAQuery_t1857 = CreateObject("XA_DataSet.XAQuery")
     XAQuery_t1857.ResFileName = "₩res₩t1857.res"
  End If
  Dim sKey As String
  sKey = Range("L8").Value ' 실시간 등록 Key
  Dim nSuc As Integer
  nSuc = XAQuery_t1857.RemoveService("t1857", sKey)
  ' t1857 요청
  Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "sRealFlag", 0, Range("G8").Value)
  Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "sSearchFlag", 0, Range("J8").Value)
  Call XAQuery_t1857.SetFieldData("t1857InBlock", "query_index", 0, Range("C8").Value)
  Dim nSuccess As Integer
  nSuccess = XAQuery_t1857.RequestService("t1857", "")
  If nSuccess < 0 Then
     MsgBox "전송에러: " & nSuccess
  End If
End Sub
Private Sub XAQuery_t1857_ReceiveData(ByVal szTrCode As String)
```

```
On Error Resume Next
  ' 검색 종목수
  g_Count = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock", "result_count", 0)
  Range("L8") = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock", "AlertNum", 0)
  Dim arrData(10000, 9)
  If g_Count = 0 Then
     Exit Sub
  End If
  '데이터 저장
  Dim i As Integer
  For i = 0 To g Count - 1
arrData(i, 0) = i + 1
arrData(i, 1) = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "shcode", i)
                                                                           '종목코드
arrData(i, 2) = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "hname", i)
                                                                           '종목명
arrData(i, 3) = GetSignPic(XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "sign", i))' 전일대비구분
arrData(i, 4) = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "change", i)
                                                                           '전일대비
                                                                           ' 현재가
arrData(i, 5) = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "price", i)
arrData(i, 6) = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "diff", i)
                                                                            ' 등락율
arrData(i, 7) = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "volume", i)
                                                                            '거래량
                                                                            '진입여부
arrData(i, 8) = XAQuery_t1857.GetFieldData("t1857OutBlock1", "JobFlag", i)
  Next
  ' 위치를 찾아서 데이터를 넣어준다
  Dim sRange As String
  sRange = "B10" & ":J" & CStr(g_Count + 10)
  Range(sRange) = arrData
Fnd Sub
```

```
Private Sub XAQuery t1857 ReceiveSearchRealData(ByVal szTrCode As String)
  On Error Resume Next
   Dim pos As Integer
  pos = g_Count
  If pos >= 0 Then
     Range("C10:J10009").Copy Destination:=Range("C11:J10010")
   Flse
     Fxit Sub
   Fnd If
   If pos >= 10000 Then
     q Count = 10000
   ElseIf pos >= 0 Then
     g_Count = pos + 1
   Fnd If
   Dim arrData(1, 9)
arrData(0, 0) = 1
arrData(0, 1) = XAQuery_t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "shcode")
                                                                                ' 종목코드
arrData(0, 2) = XAQuery t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "hname")
                                                                                ' 종목명
arrData(0, 3) = GetSignPic(XAQuery_t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "sign"))
'전일대비구분
arrData(0, 4) = XAQuery_t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "change")
                                                                                 ′ 전일대비
                                                                                 ' 현재가
arrData(0, 5) = XAQuery_t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "price")
arrData(0, 6) = XAQuery_t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "diff")
                                                                                 ' 등락율
arrData(0, 7) = XAQuery t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "volume")
                                                                                ' 거래량
                                                                                ' 진입여부
arrData(0, 8) = XAQuery_t1857.GetFieldSearchRealData("t1857OutBlock1", "JobFlag")
  ' 위치를 찾아서 데이터를 넣어준다
   Dim sRange As String
  sRange = "B10" & ":J10"
   Range(sRange) = arrData
Fnd Sub
```

아래의 코드는

xingAPI 설치 시, 설치 폴더 내의 "xingAPI_Sample_eSearch.exe" 프로그램의 소스 코드로 xingAPI홈페이지 [자료실 – 일반자료실] "VC++ 샘플 - xingAPI_Sample_eSearch(2018.02): 실시간 종목검색" 게시글 내 샘플 소스와 동일합니다.

Step 1 종목검색을 요청합니다.

- ① t1857 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: t1857

szData: t1857InBlock 데이터

반환값 : 에러 코드

0 이상이면 API-> 서버로의 요청이 성공, 0 미만이면 API-> 서버로의 요청 실패

ex) HTS '[1892] 조건검색'에서 'API 로 내보내기' 저장한 파일이 "D:₩test.acf"이라면, szCode = "t1857", szData = "D:₩test.acf" szFlaq = "F", szReal = "1"

SetPacketData(pckInBlock.sRealFlag , sizeof(pckInBlock.sRealFlag), szReal, DATA_TYPE_STRING); SetPacketData(pckInBlock.sSearchFlag,sizeof(pckInBlock.sSearchFlag),szFlag,DATA_TYPE_STRING); SetPacketData(pckInBlock.query_index,sizeof(pckInBlock.query_index),szData,DATA_TYPE_STRING);

int nRqID = g_iXingAPI.RequestService(GetSafeHwnd(), szCode, (LPCTSTR)&pckInBlock)

※ 오류 발생시, 확인 함수

nErrCode = GetLastError() : API에서의 마지막 에러값을 반환 GetErrorMessage(nErrCode) : 에러 코드에 대한 에러 메시지를 반환

```
//-----
// 데이터 조회
void CDlg_t1857::RequestData( BOOL bNext )
t1857InBlock pckInBlock;
TCHAR szTrNo[] = "t1857";
        szNextKey[] = "";
char
//-----
// 데이터 취득
CString str_Index; GetDlgItemText( IDC_INBLOCK_INDEX1857, str_Index );// 종목검색입력값
CString str_Flag; m_combo_Flag.GetLBText(m_combo_Flag.GetCurSel(),str_Flag);
str_Flag = str_Flag.Left(1); // 조회구분값 S:서버 F:파일
CString str_Real; m_combo_Real.GetLBText(m_combo_Real.GetCurSel(),str_Real);
str_Real = str_Real.Left(1); // 실시간 여부 1:등록 0:조회만
FillMemory( &pckInBlock, sizeof( pckInBlock ), ''); // 입력값 초기화
//-----
// 데이터 입력
SetPacketData( pckInBlock.sRealFlag, sizeof( pckInBlock.sRealFlag), str_Real , DATA_TYPE_STRING );
SetPacketData(pckInBlock.sSearchFlag,sizeof(pckInBlock.sSearchFlag),str_Flag ,DATA_TYPE_STRING );
SetPacketData(pckInBlock.query_index,sizeof(pckInBlock.query_index),str_Index,DATA_TYPE_STRING);
// 종목검색입력값
//-----
// 데이터 전송
int nRqID = g_iXingAPI.RequestService( GetSafeHwnd(),szTrNo,(LPCTSTR)&pckInBlock);
if(bNext == FALSE)
{ m_ctrlOutBlock1.DeleteAllItems(); } // 기존데이터 삭제
//-----
// Request ID가 0보다 작을 경우에는 에러이다.
if(nRqID < 0)
{ MessageBox( "조회실패", "에러", MB_ICONSTOP ); }
}
```

Step 2 종목검색 결과를 수신받습니다.

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

```
BEGIN_MESSAGE_MAP(CDlg_t1857, CDialog)
  ON_MESSAGE(WM_USER + XM_RECEIVE_DATA,
                                                  OnXMReceiveData)
  ON MESSAGE(WM USER + XM TIMEOUT DATA,
                                                   OnXMTimeoutData)
  ON_MESSAGE(WM_USER + XM_RECEIVE_REAL_DATA_SEARCH, OnXMReceiveRealSearchData)
END_MESSAGE_MAP()
LRESULT CDlq_t1857::OnXMReceiveData( WPARAM wParam, LPARAM IParam )
{
  //-----
  // 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)IParam );
  }
  return 0L;
}
```

Step 3 종목검색 실시간을 수신받습니다.

실시간 데이터가 발생하면, 서버로부터 XM_RECEIVE_REAL_DATA_SEARCH 메시지를 수신 받아 종목검색 신호를 확인합니다.

```
BEGIN_MESSAGE_MAP(CDlg_t1857, CDialog)
  ON_MESSAGE(WM_USER + XM_RECEIVE_DATA,
                                                          OnXMReceiveData)
  ON MESSAGE(WM USER + XM TIMEOUT DATA,
                                                          OnXMTimeoutData)
  ON_MESSAGE(WM_USER + XM_RECEIVE_REAL_DATA_SEARCH, OnXMReceiveRealSearchData)
END MESSAGE MAP()
LRESULT CDlg_t1857:: OnXMReceiveRealSearchData( WPARAM wParam, LPARAM IParam )
{
     LPRECV REAL PACKET pRealPacket = (LPRECV REAL PACKET)|Param;
     LPt1857OutBlock1 pOutBlock = (LPt1857OutBlock1)pRealPacket->pszData;
     int nRowCount = m ctrlOutBlock1.GetItemCount();
     m ctrlOutBlock1.InsertItem( 0, "" );
     m_ctrlOutBlock1.SetItemText( 0, 0, GetDispData( pOutBlock->shcode,
       sizeof( pOutBlock->shcode ), DATA_TYPE_STRING ) ); // 종목코드
     CString strJobFlag;
     strJobFlag = GetDispData( pOutBlock->JobFlag ,
                sizeof( pOutBlock->JobFlag ), DATA_TYPE_STRING );
              if(strcmp( strJobFlag, "N" ) == 0)
                                                        strJobFlag = "신규";
              else if(strcmp( strJobFlag, "R" ) == 0)
                                                       strJobFlag = "재진입";
              else if(strcmp( strJobFlag, "O" ) == 0) strJobFlag = "탈퇴";
                                                                      // 종목상태
              m ctrlOutBlock1.SetItemText( 0, 7, strJobFlag );
   return 0L;
}
```

감사합니다

