

# HƯỚNG DẪN CÀI ĐẶT NCTFaData



# PHẦN MỀM NCTFaData GỒM 2 CẤU PHẦN:



NCTFaData2.4.1

PHẦN MỀM CRAWL DỮ LIỆU TỰ ĐỘNG



AmiFA

Type: DLL File

PLUGIN HỖ TRỢ KẾT NỐI DỮ LIỆU

## NHẬN KEY CỦA PHẦN MỀM File NCTFaData.exe

**Bước 1:** Mở File **NCTFaData2.4.1.exe** (hoặc các phiên bản update sau)

**Bước 2:** Nhập "ID" lên vào cửa sổ đen để lấy key cho phần mềm



NCTFaData2.4.1

Vui lòng nhập chữ 'ID' để lấy ID, sau đó copy ID và liên hệ với tác giả để được cấp key  
Telegram: <https://t.me/nctdth>  
Vui lòng nhập key: ID

**Bước 3:** Copy key gửi cho tác giả (Telegram: [@nctdth](https://t.me/nctdth)) để được cấp key cho phần mềm rồi nhập key để xác thực

**Bước 4:** Thiết lập file settings.txt

*ticker\_file = fulltickervol.txt => Tên file chứa các mã cp cần crawl data, mỗi mã 1 dòng*

*limit\_quarter = 2020 => Giới hạn năm lấy báo cáo quý, chọn 2018 tức là sẽ lấy data từ quý 1/2020 đến giờ (lưu ý chỉ nên lấy tầm 12-15 quý gần nhất để đỡ lag và tránh sai sót dữ liệu)*

*limit\_year = 2012 => Tương tự năm cũng chỉ lấy 10-12 năm gần nhất (**việc lấy nhiều data ko cần thiết có thể làm chậm Amibroker**)*

*crawl\_quarter = 1 => Chế độ crawl data quý, 0 là tắt, 1 là bật (quý thì nên để bật)*

*crawl\_year = 0 => Chế độ crawl data năm, dữ liệu năm thường chỉ có ở quý 1 của các năm, nên chỉ bật lần đầu tiên, sau đó tắt đi, quý 1/2025 lại bật (để giảm 1/2 thời gian khi crawl)*

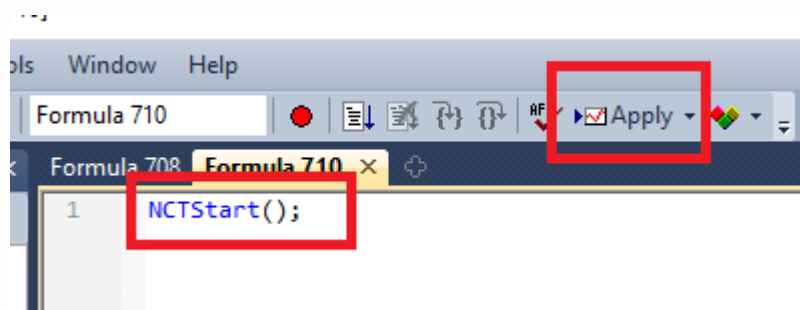
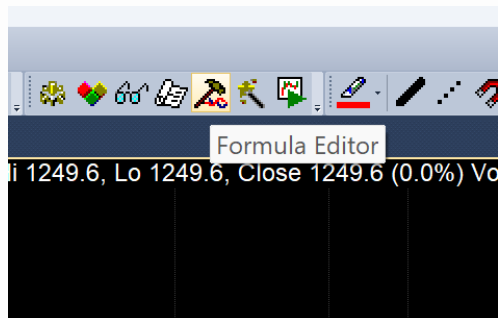
**Bước 5:** Nhấn chạy file exe, lần đầu tiên nên chọn `crawl_quarter = 1` và `crawl_year = 1`, sau đó tắt `crawl_year = 0` và chỉ để `crawl_quarter = 1` (vì dữ liệu năm 1 năm mới có)

**Bước 6:** Chờ chạy crawl dữ liệu (tầm 20-30 phút)

## NHẬN KEY CỦA PLUGIN AMIBROKER: AmiFA.dll

**Bước 1:** Copy file **AmiFA.dll** vào thư mục Plugin trong thư mục cài đặt của Amibroker

**Bước 2:** Nhấn trình sửa code mới **Formula Editor**, sau đó gõ dòng lệnh: **NCTStart();** rồi nhấn Apply



**Bước 3:** Sau khi nhấn Apply, màn hình Amibroker sẽ hiện như hình bên, bạn nhấn vào Copy để copy ID, sau đó gửi ID này cho tác giả (Telegram: [@nctdth](#)) để được cấp key cho Plugin



**Bước 4:** Copy file **AmiFA.lic** tác giả gửi vào cùng thư mục với file **AmiFA.dll** ở bước 1. Sau khi copy file .lic khi chạy **NCTStart();** Màn hình sẽ hiển thị thời hạn như hình bên là thành công. Bạn cần khởi động lại Amibroker để bắt đầu sử dụng





## NẠP DỮ LIỆU FA VÀO AMIBROKER

**Bước 1:** Đợi cho phần mềm EXE chạy xong (sẽ tự tắt sau hoàn thành)

**Bước 2:** Nhấn trình sửa code mới **Formula Editor**, sau đó gõ dòng lệnh sau (có kèm AFL) rồi nhấn Apply:

```
3
4
5  NCTDataFA();           //Phần code nạp dữ liệu
6  SetOption("StaticVarAutoSave", 60 );      //Tự động lưu dữ liệu cho các lần sau
7  Qcode = "24Q2";        //Mã code của Quý 2/2024
8
9  Revenue = NCTGetData(Name(),"revenue",Qcode); //Ví dụ gọi Dữ liệu Doanh thu của kì Qcode (Quý 2/2024)
10 AddColumn(Revenue,"Revenue "+Qcode,1.0);   //Hiển thị bộ lọc
11 Filter = 1;
12
13
```

**Bước 3:** Nhấn bộ lọc với file này để nạp dữ liệu, lưu ý cần chọn Filter lọc là List cổ phiếu có dữ liệu FA (gần 1000 mã, đính kèm file watchlist trong bộ cài)

## HƯỚNG DẪN DÙNG HÀM TRA CỨU DỮ LIỆU/XÂY DỰ BỘ LỘC CƠ BẢN

### **NCTGetData(symbol,field,timecode);**

Trong Amibroker dùng hàm NCTGetData để truy xuất dữ liệu cơ bản, dữ liệu sẽ được trả về dưới dạng Number

Thành phần hàm NCTGetData gồm 3 phần (đều là định dạng String/Text):

- **Symbol:** Tên mã cổ phiếu
- **Field:** Tên loại dữ liệu, ví dụ EPS là *"earningPerShare"*
- **Timecode:** Kì báo cáo ở đây có định dạng là: **năm + Q + mã số quý**

Ví dụ: "24Q1" là quý 1 năm 2024, nếu truy xuất theo năm thì mã số của quý sẽ là 5, ví dụ "23Q5" là cả năm 2023

Hiện tại phần mềm NCTFaData hỗ trợ **107 trường dữ liệu cơ bản** (đầy đủ các chỉ số trọng yếu của bảng cân đối kế toán, kết quả kinh doanh, các chỉ số tài chính thường dùng, chi tiết xem tại File PDF:



Bảng thuật ngữ tra cứu FAdata

## HƯỚNG DẪN DÙNG HÀM TRA CỨU DỮ LIỆU/XÂY DỰ BỘ LỘC CƠ BẢN

Ví dụ về bộ lọc ra chỉ số Lợi nhuận sau thuế và Doanh thu của quý gần nhất (được đính kèm ở phần Code AFL)

```
revenue24Q1 = NCTGetData(Name(), "revenue", "24Q1");
postTaxProfit24Q1 = NCTGetData(Name(), "postTaxProfit", "24Q1");

AddColumn(postTaxProfit24Q1, "Profit24Q1", 1.0);
AddColumn(revenue24Q1, "Revenue 24Q1", 1.0);
Filter = 1;
```

*Lưu ý: EPS quý được đưa vào là EPS trượt của 4 quý gần nhất, muốn tính EPS của riêng quý hiện tại ta dùng hàm sau (Có code đính kèm)*

```
function GetEPSQuarter(sym, Timecode){
    cplh = StrToNum(StaticVarGetText(""+sym+"capital"+Timecode))/10;
    Instcd = StrToNum(StaticVarGetText(""+sym+"shareHolderIncome"+Timecode));

    EPSQvalue = Instcd/cplh;
    StaticVarSet(""+sym+"EPSQuarter"+Timecode, round(EPSQvalue*1000));
    return round(EPSQvalue*1000);
}
```

# 107 CÁC TRƯỜNG DỮ LIỆU TẠI BẢNG THUẬT NGỮ TRA CỨU (PDF)

Số thứ tự	Keyword tra cứu	Ý nghĩa tiếng việt	Ví dụ Hàm tra cứu
1	priceToEarning	P/E	NCTGetData("MBB","priceToEarning","24Q1");
2	priceToBook	P/B	NCTGetData("MBB","priceToBook","24Q1");
3	valueBeforeEbitda	EV/EBITDA	NCTGetData("MBB","valueBeforeEbitda","24Q1");
4	dividend	Cổ tức	NCTGetData("MBB","dividend","24Q1");
5	roe	ROE(%)	NCTGetData("MBB","roe","24Q1");
6	roa	ROA(%)	NCTGetData("MBB","roa","24Q1");
7	daysReceivable	Số ngày phải thu	NCTGetData("MBB","daysReceivable","24Q1");
8	daysInventory	Số ngày tồn kho	NCTGetData("MBB","daysInventory","24Q1");
9	daysPayable	Số ngày phải trả	NCTGetData("MBB","daysPayable","24Q1");
10	earningPerShare	EPS	NCTGetData("MBB","earningPerShare","24Q1");
11	bookValuePerShare	BVPS	NCTGetData("MBB","bookValuePerShare","24Q1");
12	interestMargin	Biên lãi thuần (NIM)	NCTGetData("MBB","interestMargin","24Q1");
13	nonInterestOnToi	Thu nhập ngoài lãi/TOI	NCTGetData("MBB","nonInterestOnToi","24Q1");
14	badDebtPercentage	Tỉ lệ nợ xấu	NCTGetData("MBB","badDebtPercentage","24Q1");
15	provisionOnBadDebt	Dự phòng/Nợ xấu (*)	NCTGetData("MBB","provisionOnBadDebt","24Q1");
16	costOfFinancing	Chi phí vốn	NCTGetData("MBB","costOfFinancing","24Q1");
17	equityOnTotalAsset	VCSH/Tổng tài sản	NCTGetData("MBB","equityOnTotalAsset","24Q1");
18	equityOnLoan	VCSH/Cho vay(%)	NCTGetData("MBB","equityOnLoan","24Q1");
19	costToIncome	Chi phí hoạt động	NCTGetData("MBB","costToIncome","24Q1");
20	equityOnLiability	VCSH/Nợ phải trả	NCTGetData("MBB","equityOnLiability","24Q1");
21	currentPayment	Thanh toán hiện hành	NCTGetData("MBB","currentPayment","24Q1");
22	quickPayment	Thanh toán nhanh	NCTGetData("MBB","quickPayment","24Q1");



# HIỂN THỊ TIẾNG VIỆT TRONG AMIBROKER

**Bước 1:** Tìm **Control Panel** ở thanh Start

**Bước 2:** Chọn **Clock and Region**

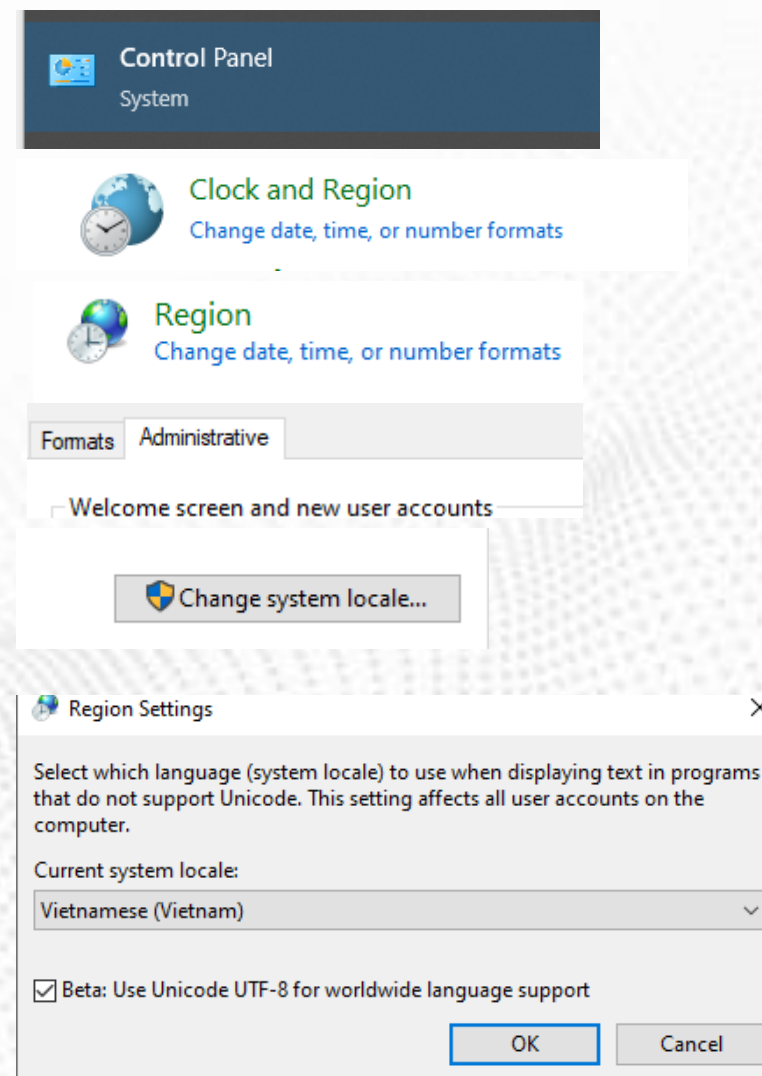
**Bước 3:** Chọn **Region**

**Bước 4:** Chọn tab **Administrative**

**Bước 5:** Chọn **Change system locale...**

**Bước 6:** Chọn **Vietnamese (Vietnam)** và tích chọn ở **Beta:...**

**Bước 7:** Khởi động lại máy tính



# LIÊN HỆ TÁC GIẢ NCTFaData

