

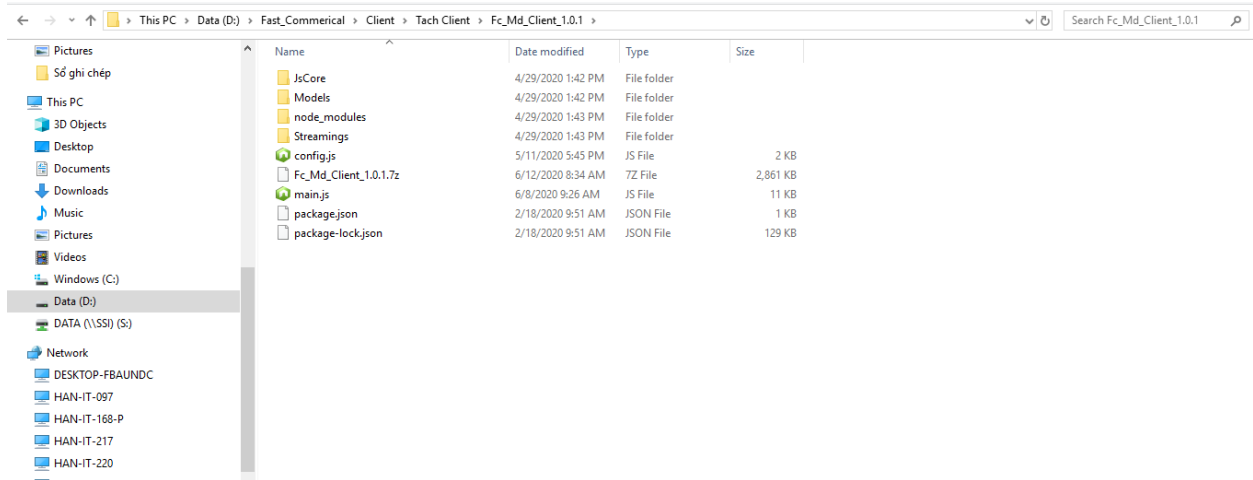
# Hướng dẫn sử dụng FC JS Client

## I. JS Client

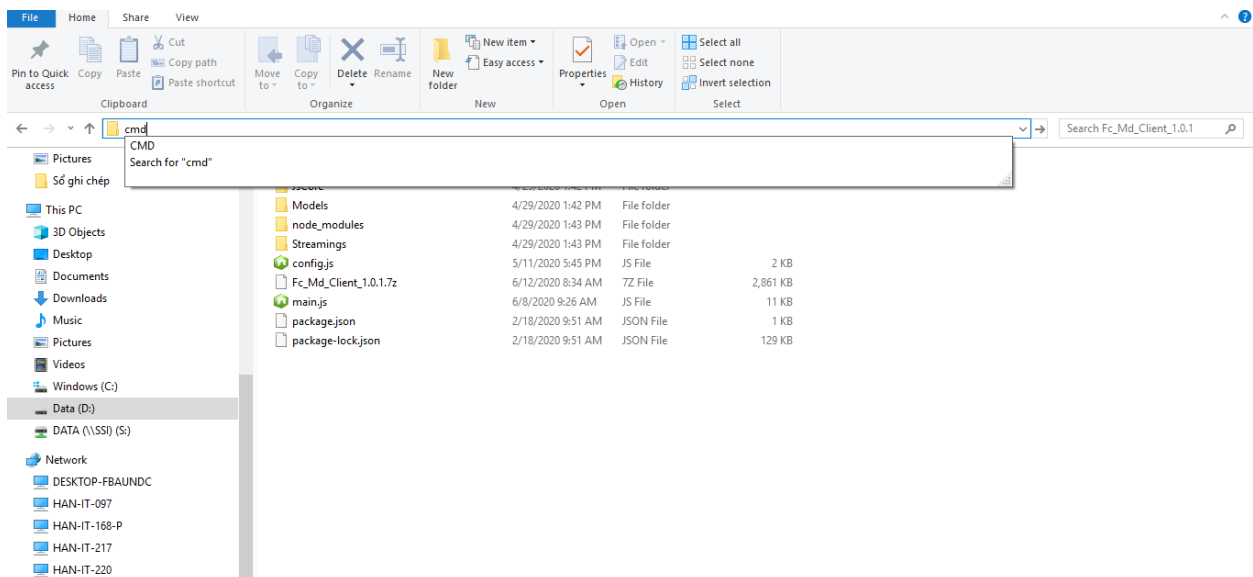
### 1.1. Cài đặt

- Yêu cầu: Máy tính có cài đặt NodeJS
- Cách cài đặt

Vào thư mục đã giải nén của Client



Vào thanh địa chỉ gõ “cmd” rồi “Enter”



Khi màn hình Command Prompt xuất hiện, gõ lệnh “npm install” rồi “Enter”

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.17134.1550]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\Fast_Commerical\Client\Tach Client\Fc_Md_Client_1.0.1>npm install
```

Đợi chạy xong thì tiếp tục gõ “node main.js” rồi “Enter”

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - node main.js

D:\Fast_Commerical\Client\Tach Client\Fc_Md_Client_1.0.1>npm install
npm WARN rollback Rolling back node-pre-gyp@0.12.0 failed (this is probably harmless): EPERM: operation not permitted, s
candir 'D:\Fast_Commerical\Client\Tach Client\Fc_Md_Client_1.0.1\node_modules\fsevents\node_modules'
npm WARN ssi_fc_api@1.0.0 No description
npm WARN ssi_fc_api@1.0.0 No repository field.
npm WARN optional SKIPPING OPTIONAL DEPENDENCY: fsevents@1.2.9 (node_modules\fsevents):
npm WARN notsup SKIPPING OPTIONAL DEPENDENCY: Unsupported platform for fsevents@1.2.9: wanted {"os":"darwin","arch":"any"} (current: {"os":"win32","arch":"x64"})

up to date in 5.075s

D:\Fast_Commerical\Client\Tach Client\Fc_Md_Client_1.0.1>node main.js
Example app listening on port 3150!
```

Nếu màn hình hiển thị như trên nghĩa là đã cài đặt thành công

## 1.2. Chạy client

- Thay key trong file config.js ở phần config theo các trường thông tin tương ứng: ConsumerID, ConsumerSecret, PublicKey, ApiUrl

```
ConsumerID: "dcdbf8fc9b864c7589a4d675f9d06aaf",
ConsumerSecret: "cce7de76d6ce4e73a818ac1c66a2062e",
PublicKey: "PFJ3TQt1eVZhHbHV1PjxNb2R1bHVzPnhXTE1MbK5JWDZiaU5ORVJ5bFBOS3BnMX1wb1NORUtRYnpNNUI0eW6S29iRVdGaGdBUHNZ",
ApiUrl : "http://192.168.213.98:1188/",
```

- Nhập input cho các hàm cần truy vấn trong file main.js. Bấm Ctrl + S để lưu lại
- Mở cửa sổ command tại thư mục chứa file client
- Chạy lệnh node main.js hoặc npm start rồi “Enter”
- Mở trình duyệt web browser rồi truy cập <http://localhost:3150/tenAPI>
- Màn hình hiện kết quả như dưới đây:

```
← → ↻ ① localhost:3150/GetSecuritiesList

Ứng dụng Learn English BA WL Robotframework Osho - Tình yêu - T... Phân tích cơ bản https://

{
  - dataList: [
    - {
      market: "HOSE",
      symbol: "AAA",
      stockname: "Công ty Cổ phần Nhựa An Phát Xanh",
      stockenname: "An Phat Bioplastics Joint Stock Company"
    },
    - {
      market: "HOSE",
      symbol: "AAM",
      stockname: "Công ty Cổ Phần Thủy Sản Mê Kông",
      stockenname: "Mekong Fisheries Joint Stock Company"
    },
  ],
}
```

### 1.3. Streaming data

- Để có streaming data, cần khai báo các kênh data muốn theo dõi trong file main.js
- Nhập kênh streaming muốn theo dõi. VD: F:ALL,X:SSI-FPT,R:ALL,MI:ALL,B:ALL

F: Securities Status

X: Market data

R: Foreign Room

MI: Index data

B: RealTime Bar (Ohlc Information)

ALL: theo dõi tất cả các mã

```
268 //***** Market data streaming *****/
269 marketStreaming.initStream({
270   url: config.market.ApiUrl,
271   consumer_id: config.market.ConsumerID,
272   consumer_secret: config.market.ConsumerSecret,
273   notify_id: -1,
274 });
275
276 var mkClient = marketStreaming.start();
277
278 mkClient.serviceHandlers.connected = function (connection) {
279   mkClient.invoke(
280     'FcMarketDataHub',
281     'SwitchChannels',
282     'F:ALL,X:ALL,MI:VN30,R:ALL,B:ALL'
283   );
284 }
285
286 mkClient.serviceHandlers.reconnecting = function (connection) {
287   mkClient.invoke(
288     'FcMarketDataHub',
289     'SwitchChannels',
290     'X:SSI'
291   );
292 }
293
294 app.listen(port, 'localhost', () => console.log('Example app listening on port ' + port));
```

streaming

Cơ chế reconnect lại khi bị đứt streaming

- Mở cửa sổ command tại thư mục chứa file client
- Chạy lệnh node main.js hoặc npm start rồi “Enter”. Data streaming sẽ hiện trên màn hình cmd

## 2. Python client

### 2.1. Cài đặt

- Yêu cầu cài đặt Python 3.x trở lên (Có thể tải bản <https://www.python.org/downloads/release/python-370/>) (Nhớ tick add system path khi setup python)
- Tải client về
- Mở cửa sổ command cài đặt client theo câu lệnh: pip install --trusted-host pypi.org --trusted-host files.pythonhosted.org --proxy=http://<username>:<password>@proxyhn.ssi.com.vn:9090 <đường dẫn đến file >
- Nếu máy không có proxy thì chỉ cần chạy câu lệnh: pip install <đường dẫn đến file>

### 2.2. Chạy client

- Config trong file fc\_config.js theo các trường thông tin tương ứng: ConsumerID, ConsumerSecret, PublicKey & URL

```
mData_ConsumerID = "dcdbf8fc9b864c7589a4d675f9d06aaf"
mData_ConsumerSecret = "cce7de76d6ce4e73a818ac1c66a2062e"
mData_PublicKey = "PFJTQUt1eVZhbHV1PjxNb2R1bHVzPnhXTE1MbK5JWdZiaU50RVJ5bFBOS3BnMX1wb1NORUtRYnpNNUi0eWV6S29iRVdGaGdBUHNZU
```

```
#url UAT
MARKET_DATA_URL = "http://192.168.213.98:1188/"
MARKET_DATA_STREAM_URL = "http://192.168.213.98:1188/"
```

Có 2 cách để query api

**Cách 1:** Chạy file example

Để thuận tiện cho việc test dữ liệu từ client, người dùng có thể sử dụng file sample được gửi kèm:

- Nhập input cho các hàm cần truy vấn trong file test\_Request\_Response.py. Bấm Ctrl + S để lưu lại
- Mở cửa sổ command tại thư mục chứa file client
- Chạy câu lệnh python test\_Request\_Response.py

**Cách 2:** Chạy trong python idle

```
import ssi_fc  
help(ssi_fc) để lấy danh sách các hàm  
ssi_fc.<tên hàm> để chạy trong python programming idle
```

2.3.. Streaming data

- Mở cửa sổ command tại thư mục chứa file client
- Chạy câu lệnh python test\_Testing.py
- Nhập streaming hub: mdata
- Nhập kênh streaming muốn theo dõi. VD: F:ALL,X:SSI-FPT,R:ALL,MI:ALL,B:ALL

F: Securities Status

X: Market data

R: Foreign Room

MI: Index data

B: RealTime Bar (Ohlc Information)

ALL: theo dõi tất cả các mã