

# ĐỒ ÁN MẠNG MÁY TÍNH LẬP TRÌNH SOCKET

(mã nguồn chính của dự án được lưu trữ tại  
[https://github.com/cuongpiger/SCL\\_MMTNC\\_Do\\_An\\_Socket](https://github.com/cuongpiger/SCL_MMTNC_Do_An_Socket))

## 1. Đề bài

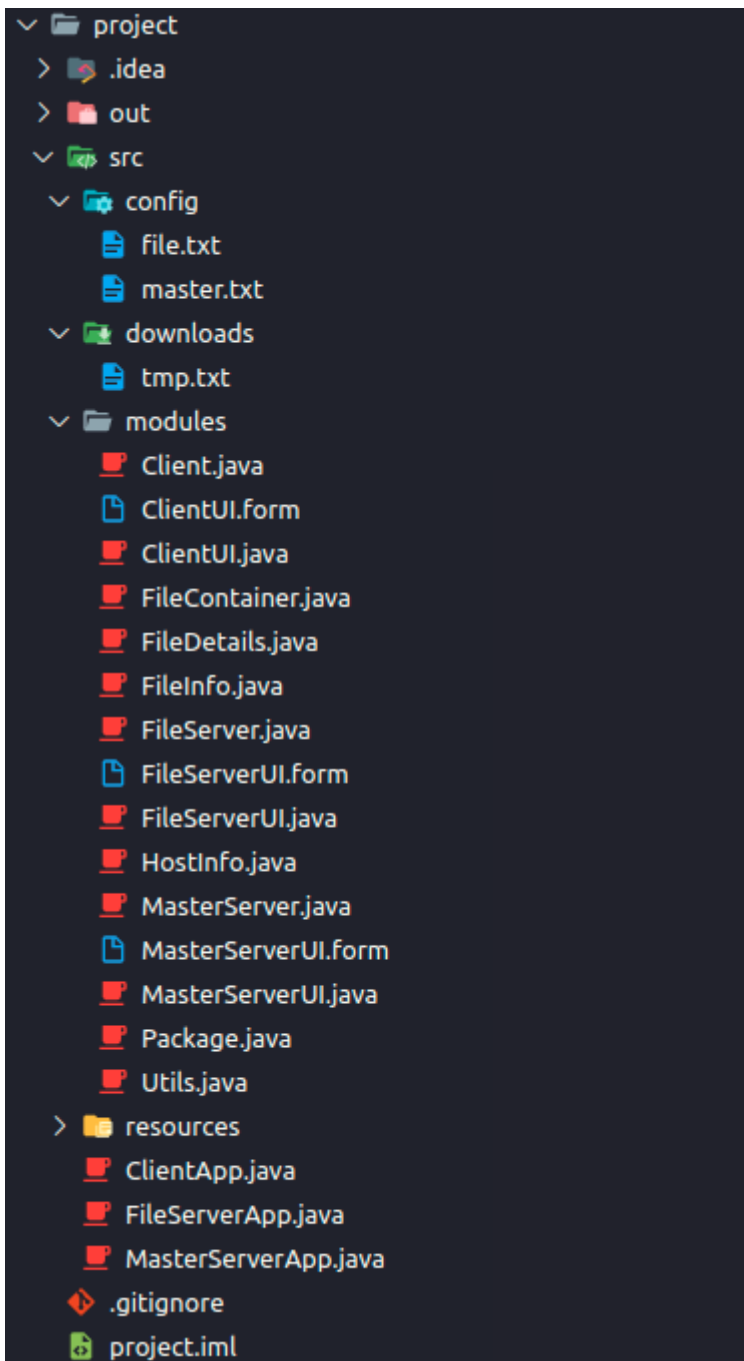
- [Xem tại đây](#)

## 2. Môi trường

- Hệ điều hành: Ubuntu 20.04 LTS (các phiên bản khác chưa thử nghiệm), Window 10 (ở mọi phiên bản)
- Ngôn ngữ: Java 11 LTS
- IDE: khuyến thích IntelliJ

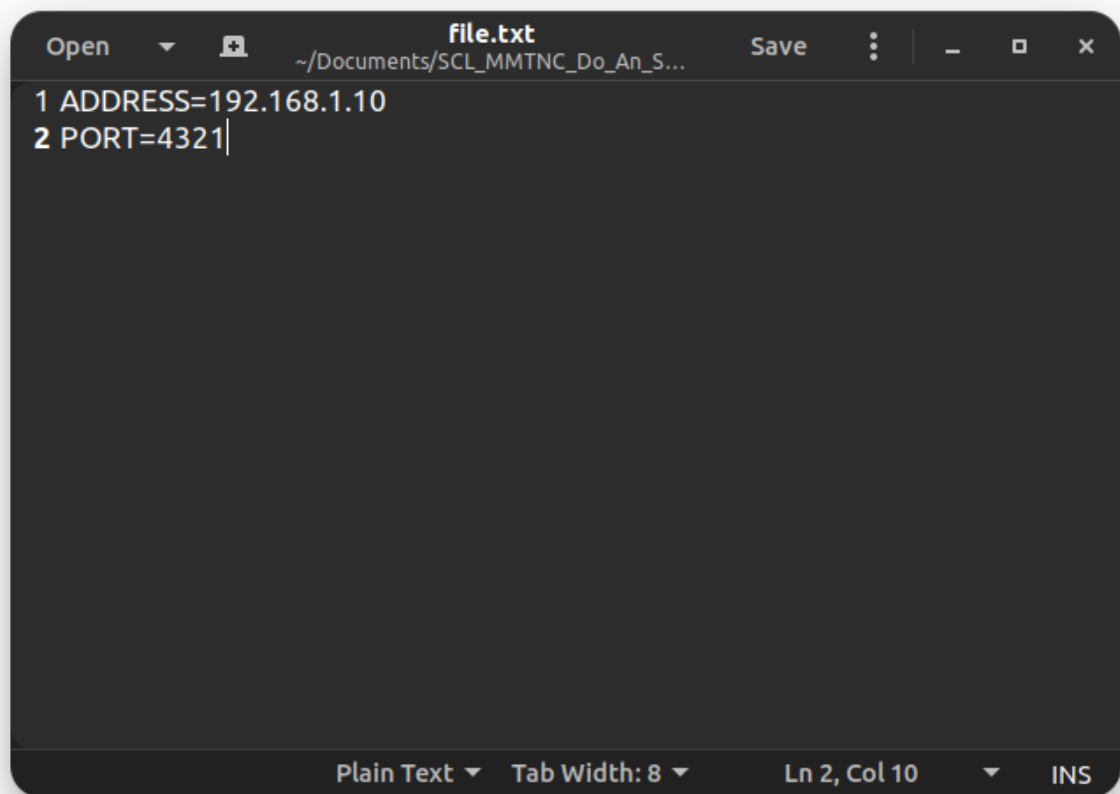
## 4. Tổ chức và cấu hình:

- Thư mục chính của dự án là `project` , dưới đây là cây thư mục:



trong đó:

- `src` : chứa toàn bộ mã nguồn và tài nguyên chính của dự án.
- `config` : chứa hai file cấu hình sẽ tìm hiểu sau.
- `downloads` : nếu chạy ở vai trò `Client` thì mọi tài liệu tải về sẽ nằm trong thư mục này.
- `modules` : chứa các `class` và các hàm tiện ích của dự án.
- `resources` : chứa toàn bộ các file mà `Client` có thể tải được thông qua giao thức UDP với `FileServer`.
- `ClientApp.java` : chạy dưới vai trò là `Client`.
- `MasterServerApp.java` : chạy dưới vai trò là `MasterServer`.
- `FileServer` : chạy dưới vai trò là `FileServer`.
- `src/config/file.txt` : cấu hình IPv4 address và PORT cho `FileServer`, nếu muốn chạy ở IPv4 khác, PORT khác có thể mở file này lên để tùy chỉnh, dưới đây là nội dung file:

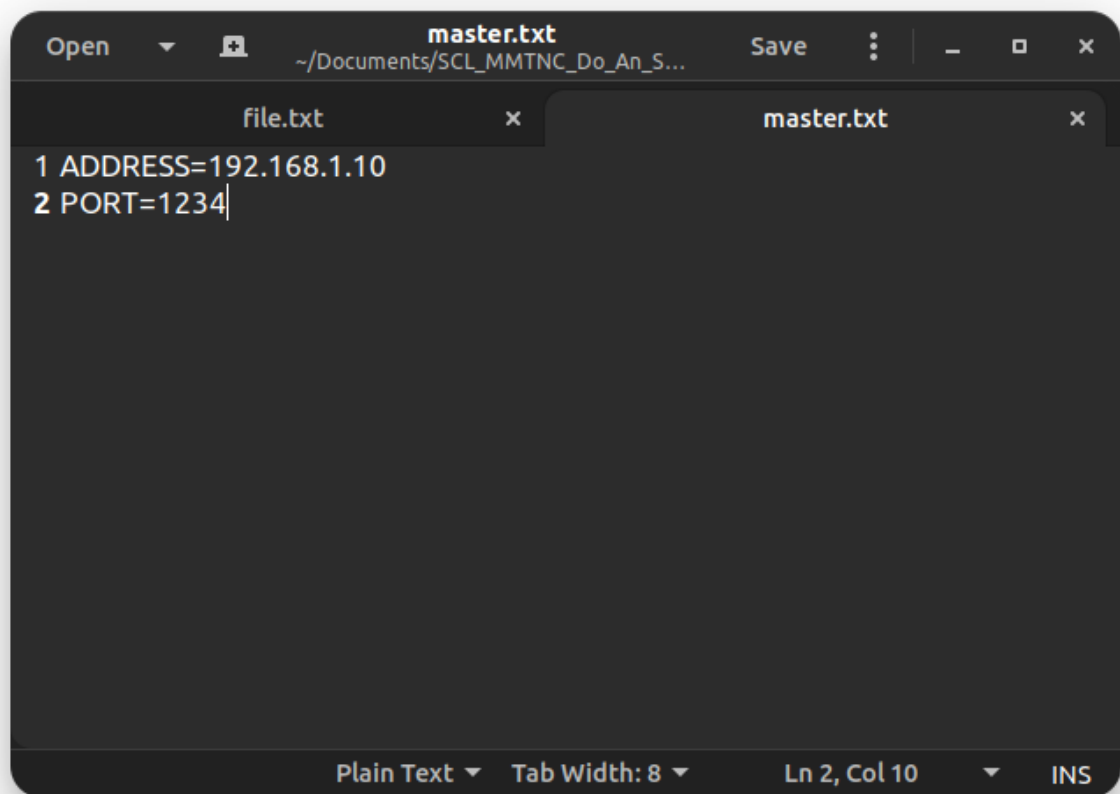


```
file.txt
~/Documents/SCL_MMTNC_Do_An_S...
1 ADDRESS=192.168.1.10
2 PORT=4321|

Plain Text ▾ Tab Width: 8 ▾ Ln 2, Col 10 ▾ INS
```

ở đây `FileServer` đang chạy tại IPV4 address là **192.168.1.10** và PORT là **4321**.

- `src/config/master.txt` : tương tự như `file.txt` , đây là file dùng để cấu hình IPv4 address và PORT cho `MasterServer` :



## 5. Chạy chương trình:

## 6. Tài liệu tham khảo:

- Sách [An Introduction to Network Programming with Java](#)
- Mã nguồn tham khảo được demo từ chính đầu sách trên:  
[https://github.com/cuongpiger/An\\_Introduction\\_to\\_Network\\_Programming\\_with\\_Java](https://github.com/cuongpiger/An_Introduction_to_Network_Programming_with_Java)
- Lập trình file transfer qua UDP: <https://viettuts.vn/lap-trinh-mang-voi-java/udp-transfer-file-example>