

ĐỀ 29

XÂY DỰNG CT ĐIỀU KHIỂN MÁY TÍNH TỪ XA

Đinh Hoàng Dương – 18127084

Repo: <https://github.com/tarzanchemgio/P29-Remote-Control.git>

3 commits	1 branch	0 packages	0 releases	1 contributor	GPL-3.0
Branch: master	New pull request	Create new file	Upload files	Find file	Clone or download
tarzanchemgio Init commit Latest commit 3dfbdb1 5 minutes ago					
P29 Remote Control	Init commit	5 minutes ago			
.gitattributes	Initial commit	18 minutes ago			
.gitignore	Init commit	5 minutes ago			
LICENSE	Initial commit	18 minutes ago			

Tiếp cận vấn đề

Để máy này có thể tác động lên máy kia từ xa thì bắt buộc phải có sự trao đổi thông tin qua lại theo cách nào đó. Vì vậy, ý tưởng cơ bản là xây dựng chương trình theo mô hình Client – Server. Trong đó, máy Client gửi yêu cầu còn Server sẽ thực thi nhiệm vụ. Hay nói cách khác, Client sẽ điều khiển Server.

Vì nguồn lực có hạn nên chương trình trên chỉ có thể mở trình duyệt web từ xa.

Phương pháp chi tiết

Xây dựng 2 phần mềm: **Server.exe** và **Client.exe** (tốt nhất là chạy trên 2 máy trong cùng mạng LAN vì trường hợp khác mạng chưa được kiểm tra kỹ). Phía Server sẽ mở 1 socket để nhận lệnh từ Client, đồng thời, Client cũng sẽ kết nối vào đó để gửi lệnh điều khiển. File thực thi có thể được tìm thấy trong thư mục P29 Remote Control/publish.

Giao thức: TCP

Port: 11111

IP: 192.168.1.6

```
Q:\Homework\Operating System\P29-Remote-Control\P29 Remote Control\publish\Server\Server.exe
Choose an IP address for server:
0> fe80::1461:a8de:f6ef:9b0a%14
1> fe80::54b6:7bf7:842b:b675%13
2> fe80::a5fb:7ba4:7074:bd71%20
3> fe80::6886:64e6:b691:72%18
4> 2001:ee0:4f08:b520:8d31:cd35:7e54:b6d1
5> 2001:ee0:4f08:b520:6886:64e6:b691:72
6> fe80::cbb:2482:8e52:f5cb%17
7> 192.168.56.1
8> 192.168.247.1
9> 192.168.226.1
10> 192.168.1.6
11> 2001:0:2851:b9f0:cbb:2482:8e52:f5cb
    > 10
Server IP: 192.168.1.6
Port: 11111
Waiting connection ...
_
```

(Phía Server: Tạo socket và chờ lệnh)

```
Q:\Homework\Operating System\P29-Remote-Control\P29 Remote Control\publish\Client\Client.exe
Connect to server, IP: 192.168.1.6
Socket connected to: 192.168.1.6:11111
Message from Server: Hi, I'm server
0> Open browser
1> Quit
    > _
```

(Phía Client: Kết nối thành công tới địa chỉ của Server và thử gửi lệnh)

```
Message from server: Hi, I'm Server
0> Open browser
1> Quit
    > 0
0> google.com
1> facebook.com
2> youtube.com
3> vnexpress.net
4> tiki.vn
5> linkedin.com
6> nettruyen.com
7> ln.hako.re
8> Manually enter website
9> Back to Menu
10> Quit
    > 1
From server: Operation successs!
0> Open browser
1> Quit
    >
```

(Phía Client: Ra lệnh mở trang facebook.com và phản hồi từ Server)

```
> 10
Server IP: 192.168.1.6
Port: 11111
Waiting connection ...
Message received: Hi, I'm Client
Waiting connection ...
Message received: /C explorer http://"facebook.com"
Waiting connection ...
```

(Phía Server: Thực thi lệnh)