위치 데이터 Server / Client

Author : James Im
Email : james@2ipco.com
Date : 11/29/2018~
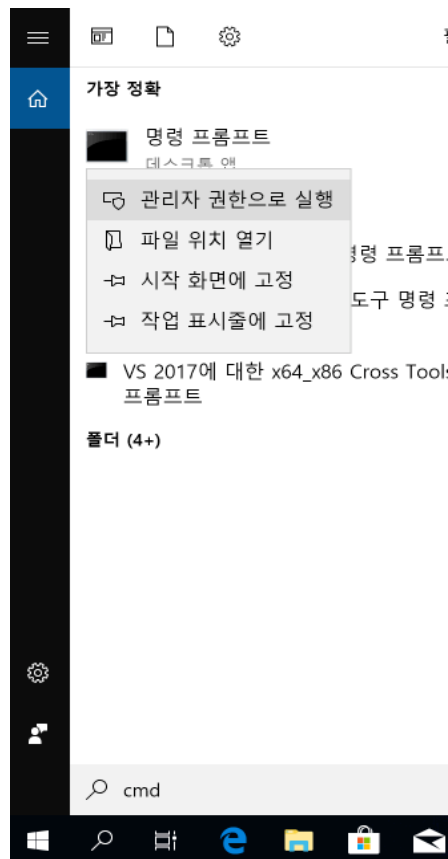
1. 위치 데이터 Server Program

I. 소개

① Client로부터 위치 정보를 수신하는 프로그램

② Windows 기반의 UDP 소켓 통신 함수 사용

③ Service Mode (Background Mode) 로 실행된다.

④ 소켓 통신을 위한 Server Program 포트 번호는 40008 이다.

II. 실행 방법

① 명령 프롬프트(cmd 창)을 이용하여 실행

    i. 시작 메뉴 - 검색을 이용하여 cmd를 검색한다.

    ii. 명령 프롬프트를 관리자 권한으로 실행한다.

iii.　exe 파일이 위치한 디렉토리로 이동하여 posdata_server.exe를 실행한다.

iv.　실행이 완료되면, sc query posdata_server 입력하여 서비스의 실행 상태를 확인할 수 있다.

```
C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_server\x64\Debug>posdata_server.exe
Service installed successfully
Service start pending...
Service started successfully.

C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_server\x64\Debug>sc query posdata_server

SERVICE_NAME: posdata_server
        종류               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        상태               : 4  RUNNING
                             (STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE    : 0  (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE  : 0  (0x0)
        검사점             : 0x0
        WAIT_HINT          : 0x0
```

✓ 실행중인 서비스를 종료하려면 아래 명령을 수행한다.
  - sc Delete posdata_server
  - sc stop posdata_server

```
C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_server\x64\Debug>sc query posdata_server

SERVICE_NAME: posdata_server
        종류               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        상태               : 4  RUNNING
                             (STOPPABLE, NOT_PAUSABLE, IGNORES_SHUTDOWN)
        WIN32_EXIT_CODE    : 0  (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE  : 0  (0x0)
        검사점             : 0x0
        WAIT_HINT          : 0x0

C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_server\x64\Debug>sc Delete posdata_server
[SC] DeleteService 성공

C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_server\x64\Debug>sc stop posdata_server

SERVICE_NAME: posdata_server
        종류               : 10  WIN32_OWN_PROCESS
        상태               : 1  STOPPED
        WIN32_EXIT_CODE    : 0  (0x0)
        SERVICE_EXIT_CODE  : 0  (0x0)
        검사점             : 0x0
        WAIT_HINT          : 0x0

C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_server\x64\Debug>sc query posdata_server
[SC] EnumQueryServicesStatus:OpenService 실패 1060:

지정된 서비스가 설치된 서비스로는 없습니다.
```
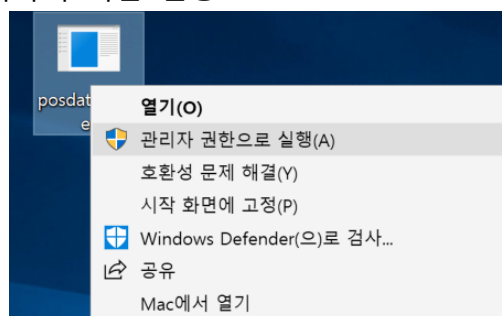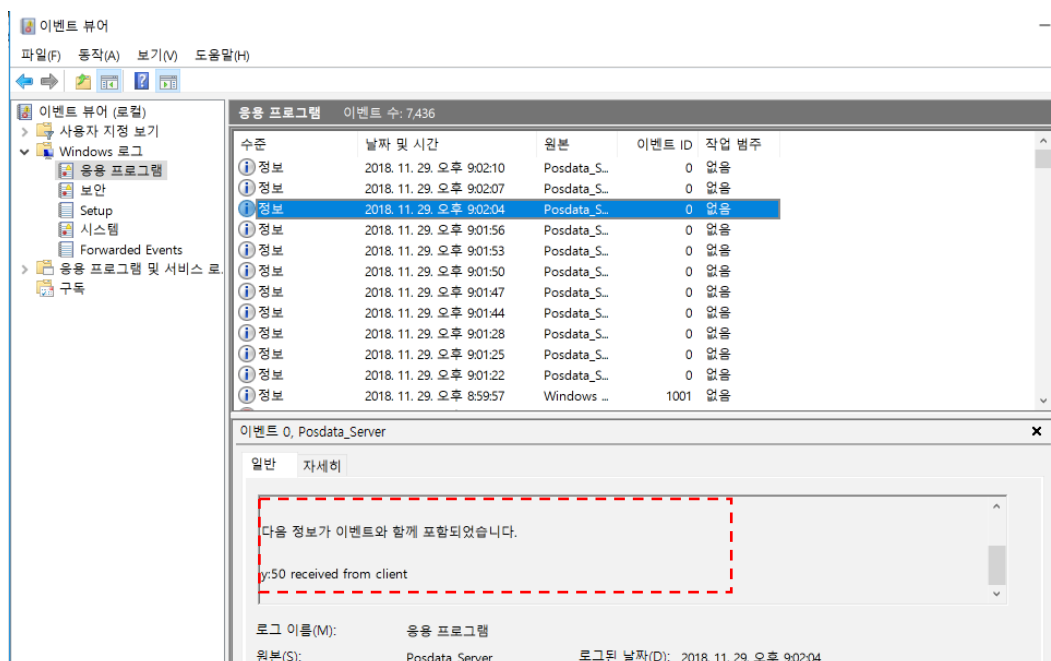
② 아이콘을 클릭하여 직접 실행

posdat
e

열기(O)
관리자 권한으로 실행(A)
호환성 문제 해결(Y)
시작 화면에 고정(P)
Windows Defender(으)로 검사...
공유
Mac에서 열기

III. 로그 확인

   ① 시작 메뉴 – 이벤트 뷰어를 실행한다.

   ② Windows 로그 – 응용 프로그램 탭으로 이동하면 posdata_server의 로그 정보를 볼 수 있다.

   ③ Client Program을 실행하였다면, 위치 정보가 들어오는 것을 확인할 수 있다.

2. 위치 데이터 Client Program

I. 소개

   ① Server로 위치 정보를 보내는 프로그램

   ② Windows 기반의 UDP 소켓 통신 함수 사용

   ③ 위치 정보는 "y:50" 이라는 고정 값으로 정의되어 있음

II. 실행 방법

① 시작 메뉴에서 cmd창을 실행시킨다.
② exe 파일이 위치한 디렉토리로 이동하여 posdata_client.exe를 실행한다.

```
C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_client\x64\Debug>posdata_client.exe
usage : [.exe] [IP Address]
C:\Users\2ip\source\repos\Potenit_client\x64\Debug>posdata_client.exe 127.0.0.1
left:5 received from server
left:5 received from server
```

③ 정상적으로 client program이 실행 되었다면 보낸 위치 정보에 대한 응답을 확인할 수 있다.

■