

1. TCP 소켓을 사용하여 클라이언트에서 서버로 연결처리하는 네트워크 프로그램을 구동하였으나 서버와 연결이 되지 않았다. 문제점이 있는 코드를 찾아 [원인](30점)에 파악된 문제점을 기술하고, 해결 방안을 구상하여 [조치내용](30점)에 해결방법을 작성하여 보고서를 완성하시오. (총 60점)

- 서버 IP : 192.168.20.34, 포트번호 : 3000

[클라이언트용 프로그래밍 코드]

```
public void client() {  
    int port = 3000;  
    String serverIP;  
    try {  
        serverIP = InetAddress.getLocalHost().getHostAddress();  
  
        Socket socket = new Socket(serverIP, port);  
  
        // 이하 코드는 중간 생략...
```

[서버용 프로그래밍 코드]

```
public void server() {  
    int port = 3000;  
  
    ServerSocket server;  
    try {  
        server = new ServerSocket(port);  
  
        while(true) {  
            Socket client = server.accept();  
        }  
  
        // 이하 코드는 중간 생략...
```

2. IO를 이용하여 기존 파일에 데이터를 이어쓸 수 있도록 구현하려 하는데 제대로 실행이 되지 않는다.

잘못된 부분을 [원인](20점)에 기술하고, 제대로 수정하여 [조치내용](20점)에 기술하시오. (40점)

```
public void output() {  
  
    FileWriter fw = null;  
    try {  
  
        fw = new FileWriter("test.txt");  
        fw.write(97);  
        fw.write(65);  
  
    } catch (FileNotFoundException e) {  
        e.printStackTrace();  
    } catch (IOException e) {  
        e.printStackTrace();  
    }  
}
```