



# CHAPTER 18

1. 다음의 빈칸을 채워라.
  - (1) 네트워크와 관련된 클래스들은 \_\_\_\_\_ 패키지에 들어 있다.
  - (2) IP 주소를 가지고 있는 객체는 \_\_\_\_\_ 클래스의 객체이다.
  - (3) 두 가지 종류의 소켓은 \_\_\_\_\_과 \_\_\_\_\_이다.
2. 접속지향 프로토콜과 비접속 프로토콜의 차이를 설명하라.
3. 클라이언트가 URL 접속을 통하여 원격 파일을 읽는 과정을 설명하라.
4. Socket 클래스와 ServerSocket 클래스의 차이점은 무엇인가?
5. 만약 서버가 사용하는 포트 번호와 클라이언트가 사용하는 포트 번호가 다르면 어떻게 되는가?
6. ServerSocket 클래스의 accept() 메소드가 하는 일은 무엇인가?
7. 소켓이 연결된 후에 클라이언트는 어떻게 서버가 보내는 데이터를 받을 수 있는가?
8. Socket 객체가 반환하는 InputStream 객체와 OutputStream 객체를 직접 사용하지 않고 BufferedReader 객체와 같은 다른 스트림 객체를 통하여 읽고 쓰는 이유는 무엇인가?
9. 클래스 JEditorPane은 단순 텍스트와 HTML 문서를 동시에 나타낼 수 있다. 이것을 이용하여서 사용자가 텍스트 필드에 URL을 입력하면 해당되는 웹 페이지 문서를 JEditorPane에 나타내는 프로그램을 작성하여 보라.

10. TCP 소켓을 이용하여서 간단한 서버를 제작해보자. 서버는 `EchoServer`라고 불리고 클라이언트가 보내는 모든 문자열을 다시 보낸다. `EchoServer`와 `EchoClient` 클래스를 작성하여서 동시에 실행시켜 본다. 서버와 클라이언트 사이에 주고 받는 문자열을 화면에 표시하라. 그래픽 기반으로 작성하여 본다.
11. 2번 문제를 UDP 소켓을 이용하여서 다시 작성하여 보자.
12. 간단한 에코 서버와 클라이언트를 제작하라. 에코 서버(`echo server`)란 클라이언트가 보내는 것을 무조건 다시 클라이언트에게 보내주는 서버이다.