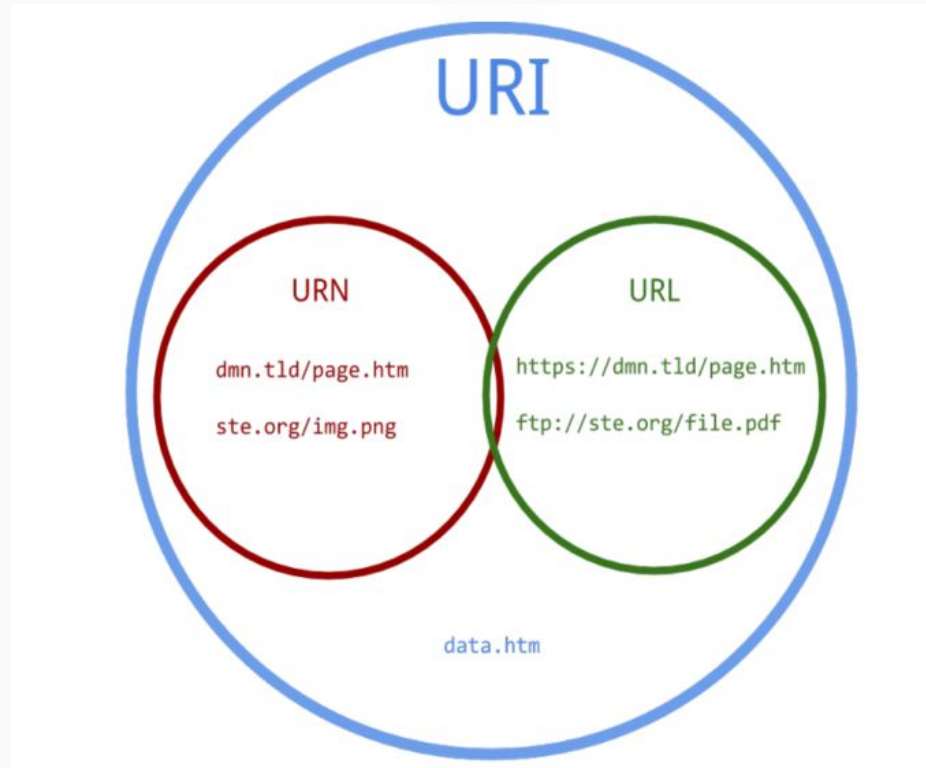


제8장 : 네트워크 통신

URL을 사용한 고수준 액세스

고수준 : 사람이 이해하기 쉽게 작성된 프로그램 또는 API



1. 브라우저에서 <http://www.google.com> 을 입력
2. 브라우저가 <http://www.google.com> 으로 접속
3. 페이지 내용이 **HTML** 형식으로 송신됨
4. 브라우저가 **HTML**을 파싱하여 화면에 출력

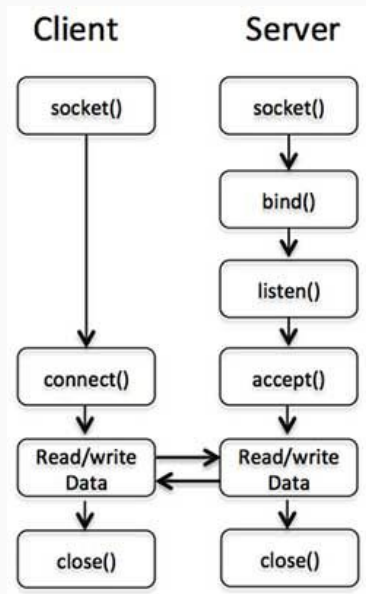
```
URL url = new URL("http://www.google.com");
InputStream is = url.openStream();
InputStreamReader isr = new InputStreamReader(is);
int i = isr.read();
while (i != -1) {
    System.out.print((char) i);
    i = isr.read();
}
isr.close();
```

Socket을 사용한 저수준 액세스

저수준 : 컴퓨터가 이해하기 쉽게 작성된 프로그램 또는 API

1. `java.net.Socket` 클래스를 사용하면 **TCP/IP** 통신을 할 수 있음
2. 접속하기 위해 **IP** 주소와 포트 번호가 필요
3. 프로토콜(통신시 사용되는 데이터 형식이나 순서 등)은 [RFC](#) 문서에 정해진 것을 따른다

웹페이지 접속, 메일 전송, 게임 등은 모두 **TCP/IP** 를 통한 통신에 의해 이루어 진다.



연습문제 8-1

java.net.URL 클래스를 사용하여 다음 주소의 그림 파일을 읽어서 PC에 저장하는 프로그램을 작성하시오.

- 그림 파일 주소 : <https://alimipro.com/favicon.ico>
- 저장 위치 : 아무데나
- 파일명 : icon.ico