

## 1-1 .HTTP 리퀘스트 메시지를 작성한다

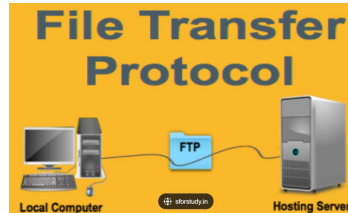
### \*1-1 의 순서\*

- 1.사용자가 웹브라우저에 URL 을 입력하는 것이 출발점 이다,
- 2.브라우저의 URL 해독 => 이 때 브라우저가 URL 을 어떻게 읽는지 알아야한다,
3. 브라우저가 URL 의 의미를 해독하면 의미에 따라 리퀘스트 메시지를 만들고 웹서버에 무엇을 하러는지 전달 된다
4. 메시지의 실제 모습은 어떻게 되는지 알아야 한다.
5. 최종적으로 웹서버에 액세스 할 때 사용하는 HTTP 라는 프로토콜에 대해 알게된다.

### ★사용자가 웹브라우저에 URL 을 입력하는 것이 출발점 이다!

URL 은 무엇인가?

URL 은 http:?? 로 시작하는 것으로만 알고 있지만 사실 다양한 형식이 있다.



\*보통 알고 있는 URL

하지만 ftp: 로 시작하는것, file: 로 시작하는것, mailto: 로 시작하는 것등 여러가지가 있다.

이렇게 다양한 URL이 준비되어있는 이유는 무엇일까?

브라우저는 물론 웹서버에 액세스 하는 클라이언트로 사용하는 경우가 많다.

하지만 다른 기능도 가지고 있다.

브라우저는 복합적인 클라이언트 소프트웨어기 때문에 어느것을 사용하여 데이터에 액세스 하면 좋을지 판단하는 재료가 필요하다.

예를 들어 웹서버에 액세스하려면 http://, FTP 서버라면 ftp: 을 사용하는 식이다.

파일을 다운로드/업로드하는 FTP 클라이언트 기능.  
FTP 파일을 용하여 파일 전송을 하는 프로그램도 FTP라 한다.

엑세스에 대상이 웹서버나 FTP 서버라면 서버의 도메인명이나 액세스하는 파일의 경로명이 URL에 포함되지만 메일을보낸다면 상대의 메일주소가 URL에 포함될 수도 있고, 사용자명, 패스워드, 포트번호 등이 사용 될 수 도 있다.

쓰는 방법이 다양한 URL 이지만 한가지 공통점은 URL의 맨 앞에 있는 문자열은 모두 액세스 하는 방법을 나타낸다는 것이다.

엑세스 대상	URL문자열
웹서버	http://
FTP 프로토콜로 파일 다운로드	ftp:
클라이언트 PC 에서 데이터 읽기	file:
메일 송신	mailto:
뉴스 기사 읽기	news:

문자열에는 액세스할 때의 프로토콜의 종류가 쓰여있다.  
맨 앞부분에 따라 그 후에 계속해서 쓰는 방법이 결정된다.

### ★브라우저는 먼저 URL을 해독한다

브라우저는 웹 서버에 보내는 리퀘스트의 메시지를 작성하기 위해 이 URL 을 해독한다.

웹 서버에 액세스 하는 경우를 예를 들어 아래 URL 의 예시를 살펴보면 요소는 아래와 같이 구성되어 있다.

http : // www. lab. cyber.co.kr /dir1/file1.html



www.lab.cyber.co.kr 이라는 웹 서버에 있는 /dir1/file1.html 이라는 경로의 파일, 즉 /dir1 이라는 디렉토리(폴더) 아래에 있는 file1.html 파일에 액세스 하겠다는 뜻. 여기서 file1.html 즉 파일명은 생략이 가능하다. URL 이 http : // www. lab. cyber.co.kr/dir1/ 로 끝날 수도 있다는 의미

하지만 파일명을 생략하면 어느 파일에 액세스 해야하는지 모르므로, 파일명을 생략할때를 대비하여 파일명을 미리 서버측에 설정해 둔다.

대부분 index. html , default.htm 이라는 파일명을 설정해둬.

그런데 / 까지 생략해서 디렉토리(폴더명) 까지 생략해 버린다면 무엇을 요청하는지 알지 못하게 되므로 지나친 생략일 수 있겠지만

경로명이 아무것도 djqtssms 경우에는 루트디렉토리(모든 디렉토리계층의 최상위에 있는 디렉토리) 아래에 있는 미리 설정도니 파일명의 파일 즉 index. html , default.htm 이라는 파일에 액세스하게 되어있다.

이처럼 URL 을 해독하면 어디에 액세스 해야되는지가 판명된다,  
그 전에 HTTP 프로토콜을 먼저 알아야 한다.

http 프로토콜을 통해 리퀘스트 메시지를 만든다.



무엇을

(URI)

페이지 데이터를 저장한 파일의 이름이나 CGI 프로그램의 파일명 CGI: 웹서버 소프트웨어에서 프로그램을 호출할 때의 규칙을 정한 것.

어떻게 해서

(메소드)

어떤 동작을 하고 싶은지

GET => 페이지의 데이터를 읽다

POST => 폼에 데이터를 사용해서 웹 서버에 송신

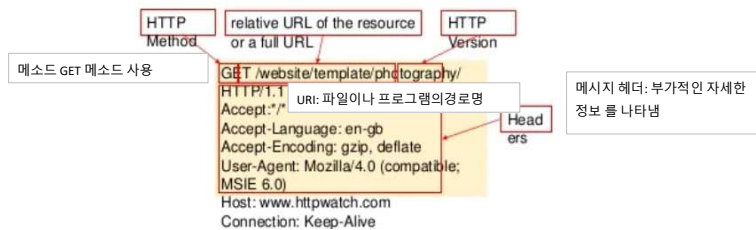
URL 을 해독하고 웹 서버와 파일명을 판단하면 브라우저는 HTTP 리퀘스트 메시지를 만든다.

먼저 리퀘스트 첫 행에 있는 리퀘스트 라인을 쓰는데 맨 앞에 있는 메소드가 웹서버에 어떻게 할 것인지를 전달한다.

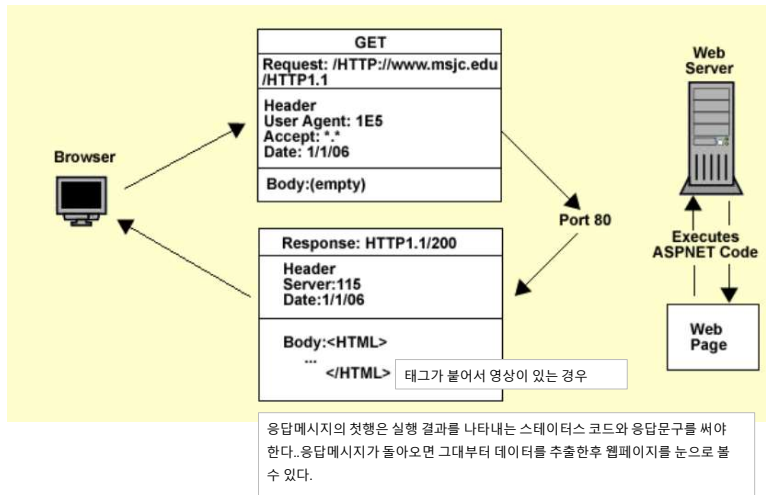
브라우저가 웹 서버에 리퀘스트 메시지를 보내는 장면은 웹페이지 안에 있는 하이퍼링크를 클릭하거나

폼에 데이터를 기입하여 송신 하는 것도 포함된다. 우리가 브라우저에 윗부분에 있는 URL 입력상자에 URL 을 입력하는 것도 포함이지만..

## HTTP Request Message



리퀘스트 메시지를 만들면 응답이 되돌아 온다.



응답메시지의 첫행은 실행 결과를 나타내는 스테이투스 코드와 응답문구를 써야 한다. 응답메시지가 돌아오면 그대부터 데이터를 추출한후 웹페이지를 눈으로 볼 수 있다.