

용어정리

1. 웹서버 (Web server)

웹브라우저 같은 클라이언트로부터 HTTP 요청을 받아들이고, HTML 문서와 같은 웹 페이지를 반환하는 컴퓨터 프로그램 혹은 위 기능을 제공하는 프로그램을 실행하는 컴퓨터 그 자체

2. HTML (HyperText Markup Language)

웹페이지를 위한 지배적인 마크업 언어로 제목, 단락, 목록 등과 같은 내용을 위한 관적 의미를 나타내는 것 뿐 아니라, 링크와 인용 그밖의 참관로 관련 문서들 만들 수 있는 방법을 제공한다. 또한, 이미지와 전례를 내장한 대화형 양식들 실행가능 사용될 수 있다. < > 갠디에 둘러싸인 "태그" 라는 요어로 표기되어 있다. HTML은 자바스크립트나 다른 비비어 논변된 CSS 같은 스타일들을 포함하거나 불러올 수 있다.

정리하기

1. 웹환경 리눅스 시스템 구성 과정

- 1) Oracle 사이트에서 Virtual Box 다운로드
- 2) 리눅스 오픈소스인 Ubuntu 다운로드 (20.04 ver)
- 3) Virtual Box 설치 후 Ubuntu Virtual Machine 생성 (저장공간 등은 모두 기별의 값으로 설정)
- 4) 디스크 비어있는 곳을 Ubuntu로 설정하고 시작
- 5) 언어 English, Username: pu, hostname 등 설정
프록시 사이트들은 건드리지 않고 진행하지만 install이 되면서 mirror site는 Kakao mirror 같은 곳에서 바꾸어 진행
- 6) install 완료 후 (super-user) su - 로 root로 root pw 설정
- 7) sudo apt update > sudo apt install apache2, tomcat9, mysql
- 8) 환경설정 > 네트워크 > NAT > 고급 > 포트포워딩 - ssh 22, apache2 80, tomcat 8080, mysql 3306 (ifconfig 명령어로 Linux 서버 IP 확인하여 게스트 IP에 입력)
- 9) PuTTY (ssh 프로그램) 설치 하여 접속 (호스트 IP, 포트 22)

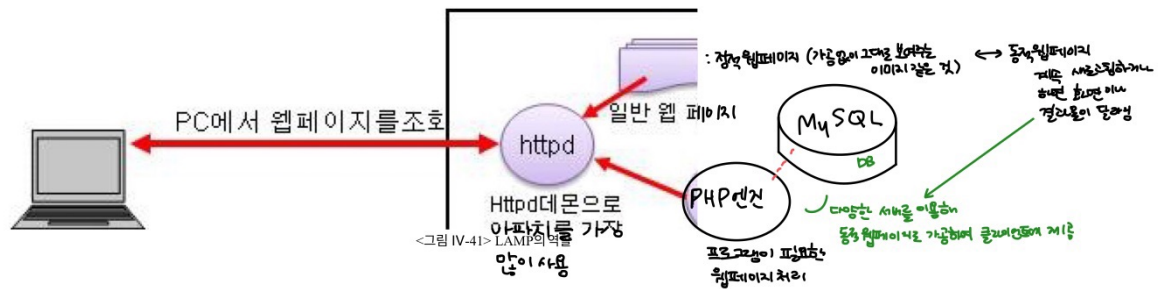
● 3. 이해하기

Tip

단 JSP, Servlet을 이용한 웹 서버를 구성하기 위하여 WAS(Web Application Server)를 설치하여야 함
was종류 : tomcat, websphere(IBM) weblogic(HP), TMAX

④ 홈페이지(체계,시스템)의 동작원리

- PC의 브라우저에서 원하는 인터넷페이지를 요청
- httpd데몬은 이 요청에 응답
- 해당 페이지에 따라 어떤 프로그램처리가 없는 정적 페이지는 그대로 httpd가 전달
- 만일 프로그램 처리가 필요하다면 PHP엔진(또는 Java Servlet/JSP인 경우was엔진)이 데이터베이스(MySQL등) 이용하여 웹 페이지를 동적으로 제공



98 | LAMP를 활용한 서버 구축 | 99

● 3. 이해하기

2) Apache데몬 설치

Apache 데몬은 홈페이지 서비스를 할 수 있는 http서버스테온 중 open소스 기반 데몬으로 가장 많이 사용된다.

① 설치방법

- apt install apache2 로 설치
- www.apache.org 에서 소스를 받아서 컴파일 후 설치(unix등 다른 계통OS)

Tip

- 단 과거 Apache 웹서버는 apache (즉 apt-get install apache로 설치)였으나 현재 는 apache2이다
- 즉 이 책을 쓴 시점 이후 얼마든지 바뀔 수 있는 내용이니 검색하는 습관을 갖자

Tip

- 그 동안 자주 사용되었던 설치명령인 apt-get 을 사용하였는데, 그렇다면 설치된 패키지를 제거하기 위하여 어떻게 할까요?
- 다음 두 개의 명령을 차례로 실행하자
- apt remove apache2
- apt autoclean apache2 - **언제든 패키지 삭제**

● 3. 이해하기

3) apache 데몬 설정 및 시동

Apache 데몬이 설치 완료되면 웹 서버 사용 목적에 맞도록 환경설정을 하고 서버를 재시작 하여야 한다.

① apache 웹서버의 설정파일

- apache 웹서버에서는 3개의 설정파일이 중요함 (httpd.conf, access.conf, mime.types)
- apache 웹서버가 apache2로 버전이 업그레이드되면서 파일 명칭 변경

② httpd.conf 파일

- 웹 서버의 각종 system 관련 옵션을 설정하는 파일
- apache2에서는 /etc/apache2/apache2.conf 로 변경

— 중요바뀐 내용

③ access.conf

- 웹 서버의 디렉토리를 접근, 권한 등을 설정하는 파일
- apache2에서는 /etc/apache2/sites-enabled/00-default 로 변경
- 기본 DocumentRoot 디렉토리는 /var/www/html로 설정되어있음
- 즉 /var/www/html 디렉토리에 index.html 이라는 웹페이지파일을 위치시키면 기본 웹페이지로 보여짐

● 3. 이해하기

- 웹 서버에서 제공되는 파일 확장자에 따라 필요 PC 프로그램 실행지정
- `apachectl restart` (`apache2ctl restart`) 로 웹 서버를 재시작함

```
v systemctl apache2 restart  
v service apache2 restart  
v service apachectl restart
```

} sudo 권한

- 4. 실습하기(1)

1)리눅스 개발환경 만들기

- ① 앞서서 진행했던 “1강 리눅스 개발환경 만들기 ” 를 완전히 모두 따라해 보기
- ② 첫수업때 아무생각없이 따라한 부분이 이제는 어느정도 이해되며 잘 진행될 것임

2) 웹서버 설치 실습

- ① Apache데몬설치
- ② /etc/apache2/apache2.conf파일을 살펴보고 내용 정리
- ③ /etc/apache2/sites-enabled/00-default 파일을 살펴보고 내용 정리
- ④ apache데몬 정지 및 기동 *000-default*
- ⑤ 기본홈페이지 작성 후 게시

/var/www/html