21. 9. 13. 오후 11:28 컴퓨터 기술 소개

<노래 재생>



크롬에서 음원 자동재생은 지원하지 않습니다.

# 서버

서버(영어: server)는 클라이언트에게 네트워크를 통해 정보나 서비스를 제공하는 컴퓨터 시스템으로 컴퓨터 프로그램(server program) 또는 장치 (device)를 의미한다.

특히, 서버에서 동작하는 소프트웨어를 서버 소프트웨어(server software)라 한다.

주로 리눅스 등의 운영 체제를 설치한 대형 컴퓨터를 쓰지만, 그렇지 않은 경우도 있다.

서버는 프린터 제어나 파일 관리 등 네트워크 전체를 감시ㆍ제어하거나.

지하는 그는데 제어되고 말을 한다는 데 그러고 근데를 다가 제어하기다. 메인프레임이나 공중앙을 통한 다른 네트워크과의 연결. 데이터·프로그램·파일 같은 소프트웨어 자원이나 모뎀·팩스·프린터 공유.

기타 장비 등 하드웨어 자원을 공유할 수 있도록 도와주는 역할을 한다.

서버는 사용자(클라이언트)의 요청에 의하여 서비스를 하는데 이와 같이 구성된 시스템을 클라이언트-서버 시스템이라고 하며, 이는 하나 이상의 응용 프로그램을 상호 협력적인 환경에서 운용하는 분산처리 형태를 의미한다. 즉, 서비스를 요청하는 클라이언트와 클라이언트의 요청을 처리하는 서버와의 협동작업을 통해서 사용자가 원하는 결과를 얻는 처리방식이 클라이언트-서버 시스템(

클라이언트의 수가 5~20대 정도인 소규모 LAN의 경우에는 한 대의 서버로 충분히 모든 서비스를 소화할 수 있으나, 대규모 LAN의 경우에는 여러 대의 서버를 배치하고, 파일 관리는 파일 서버, 프린터 제어는 프린터 서버, 인터넷 등의 외부와의 교환은 통신 서버가 담당하는 등 각각 역할을 세분하게 된다.

## 목차

- 역사
- 서버 운영 체제
- <u>종류</u>
  - ㅇ 웹 서버
  - 데이터베이스 서버
  - o <u>애플리케이션 서버</u>
  - ㅇ 게임 서버

## 역사

컴퓨팅에서의 "서버"(server)라는 용어의 이용은 대기행렬이론에서 비롯한 것으로, 20세기 중반으로 거슬러 올라가면 켄들의 기호를 선보인 논문 Kendall (1953)에서 "서비스'와 함께 눈에 띄게 사용되었다. Erlang (1909) 와 같은 초기의 논문들의 경우 "전화 교환원"과 같은 더 구체적인 용어가 사용된다.

컴퓨팅에서 "서버"는 적어도 RFC 5 (1969년)으로 거슬러 올라가며, 이 RFC는 ARPANET(인터넷의 선구자)을 기술하는 최초의 문서들 가운데 하나이 며

"사용자"와 대비되고 있고 두 가지 종류의 호스트와는 구별하고 있다: "서버 호스트", "사용자 호스트". "서비스를 제공"하는 것을 뜻하는 서빙 (serving)

이라는 용어 또한 RFC 4와 같은 초기 문서들로 거슬러 올라가며, "serving-host"와 "using-host"를 대조하고 있다.

## 서버 운영 체제

잘 알려진 서버 운영 체제로는 이를테면 FreeBSD, 솔라리스, 리눅스 등이 있다. 유닉스는 본래 미니컴퓨터 운영 체제였으며 전통적인 미니컴퓨터를 서버가 대체해감에 따라 서버는 효율적인 유닉스 기반의 운영 체제가 되었다.

## 종류 << 더 많은 종류를 보려면 클릭

#### 웹 서버

웹 서버(Web Server)는 HTTP를 통해 웹 브라우저에서 요청하는 HTML 문서나 오브젝트(이미지 파일 등)을 전송해주는 서비스 프로그램을 말한다. 웹 서버 소프트웨어를 구동하는 하드웨어도 웹 서버라고 해서 혼동하는 경우가 간혹 있다.

#### <u>시장 구조</u>

아래 시장 점유율 목록은 2013년 5월 넷크래프트에서 조사한 결과이다.

주요 웹 서버의 시장 점유율

제품	제조업체	웹 사이트 수	백분율

제품	제조업체	웹 사이트 수	백분율
	아파치	359,441,468	53.42%
Microsoft IIS	마이크로소프트	112,303,412	16.69%
NGINX	NGINX, Inc.	104,411,087	15.52%
Google Web Server	구글	23,029,260	3.42%

# 데이터베이스 서버

데이터베이스(영어: database, DB)는 여러 사람이 공유하여 사용할 목적으로 체계화해 통합, 관리하는 데이터의 집합이다. 작성된 목록으로써 여러 응용 시스템들의 통합된 정보들을 저장하여 운영할 수 있는 공용 데이터들의 묶음이다. 데이터베이스에 속해있는 모델은 다양하다.

## 애플리케이션 서버

애플리케이션 서버는 2가지 의미로 사용된다.

- 애플리케이션 서버 (하드웨어)는 웹 서버와 데이터베이스 서버의 중간에 위치하여 웹 애플리케이션 서버(WAS)가 동작하는 하드웨어를 일컫음.
- <u>애플리케이션 서버 (소프트웨어)</u>는 웹용 프로그램을 동작시킬수 있도록 해주는 소프트웨어 플랫폼을 의미함.

# 게임 서버

게임 서버(game server)란 멀티플레이 비디오 게임을 즐기기 위해 게임 클라이언트에 쓰이는 서버로, 자신의 컴퓨터나 다른 사람의 컴퓨터에서 실행 된다.