|  |
| --- |
| AP서버(Application Server) |
| 애플리케이션 서버, 동적 콘텐츠를 반환하는 서버를 말함, 예를들면 Apache + mod\_perl이 동작하는 우베 서버나  Tomcat과 같은 애플리케이션 컨테이너가 동작하는 서버 |

|  |
| --- |
| CDN(Content Delivery Network) |
| 콘텐츠를 전송하기 위한 네트워크 시스템 전송 성능 향상과 가용성 향상을 목적으로 한다 마므먀등 몇몇 상용 서비스가 존재하며, 전 세계에 존재하는 캐시 서버중에 클라이언트에 보다 가까운 캐시 서버를 선택해서 전송함으로써 성능 향상을 실현하는 것이 구성상 특징임 |

|  |
| --- |
| IPVS(IP Virtual Server) |
| LVS(Linux Virtual Server) 프로젝트의 성과물로, 로드밸런서에 불가결한 부하분산 기능을 실현함 |

|  |
| --- |
| LVS(Linux Virtual Server) |
| 리눅스에서 확장성있고 가용성이 높은 시스템을 만드는 것을 목표로하고 있는 프로젝트 그 성과물 중 하나로 리눅스 로드 밸런서를 위한 IPVS가 있다 본래는 프로젝트명이지만 관례적으로 LVS를 리눅스로 만든 로드밸런서 라는 의미로 쓴다. |

|  |
| --- |
| Netfilter |
| 리눅스 커널 상에서 네트워크 패킷을 조작하기 위한 프레임워크, 패킷 필터링등을 수행하는 iptables나 로드밸런스를 실현하기 위한 IPVS도 Netfilter의 기능을 쓴다 |

|  |
| --- |
| NIC(Network Interface Card) |
| 본래의 네트워크 기능을 추가하기 위한 카드를 가리크는 용어지만 확장카드나 온보드를 가리지 않고 네트워크 인터페이스를 총칭해서 사용되기도 한다 LAN카드, 네트워크카드, 네트워크 어댑터라고도한다 |

|  |
| --- |
| OSI참조모델 |
| 데이터 통신을 위한 네트워크 계층을 설명한 모델 7계층  자주 접하는 레이어층   * 레이어7 (애플리케이션) : HTTP나 SMTP와 같은 통신 프로토콜 * 레이어4 (트랜스포트) : TCP나 UDP * 레이어3 (네트워크) : IP나 ARP, ICMP * 레이어2 (데이터링크) : 이더넷등..   또한 L2스위치와 같이 Layer n 은 Ln으로 표기하기도 한다 OSI는 Open System Interconnection  https://lh5.googleusercontent.com/oSzWXO8auOa10f4HTBaD_1VzdqwIvbqFyNKsM4TzBY9Z4NBN8GxtHaRMG9ytVQY1ahd9ZrokXqRiZLlo__Ifgf5eIOmXE3asarHnDb-ypTsqfkUEQ2NDVc22WvyWYsGG-K22D9lQ |

|  |
| --- |
| VIP(Virtual IP Address) |
| 물리적인 서버나 NIC가 아니라 유동적인 서비스나 역할에 할당된 IP주소를 말함. 예를 들면, 로드밸런서의 경우에는 클라이언트의 요청을 받아들이는 IP주소를 VIP라고한다. 왜냐면 이 IP주소는 HTTP등의 서비스에 관련된 것이기때문이다, 또한 다중화를 위해 Active/Backup 구성을 할 경우에는 유일한 마스터가 되는 Active측의 로드밸런서가 이 IP를 인계하기 때문이다 가상주소, 가상 IP라고도 한다 |

|  |
| --- |
| 가용성(Availability) |
| 시스템을 정지시키지 않음을 뜻함, 가용성이 높다라고하면 해당서비스는 거의 멈추지 않는다 라는 의미다.  또한 문맥에 따라서는 가동률이 높다거나 연중 가동시간이 길다 라는 의미리도 불린다 |

|  |
| --- |
| 다중화(Redundancy) |
| 시스템의 구성요소를 여러 개 배치해서 하나가 고장 나서 정지해도 바로 교체하여 서비스가 멈추지 않도록 하는것을 말한다 RAID(Redundant Arrays of Inexpensive Disks)가 그 전형적인 이중화이다. |

|  |
| --- |
| 네트워크 부트(Network Boot) |
| 네트워크를 통해 부팅에 필요한 부트로더나 커널 이미지 등을 전달받아 기동하는 것 |

|  |
| --- |
| 네트워크 세그먼트(Network Segment) |
| 브로드캐스트 패킷이 전달되는 범위의 네트워크를 말함 충돌 도메인과 동일한 의미였으나 전 이중화 구성에서 충돌이 발생하지 않으므로 네트워크 세그먼트 = 충돌 도메인 이라고 하기 어려워졌다. |

|  |
| --- |
| 데몬(Daemon) |
| 백그라운드에서 지속적으로 실행되면서 특정 작업을 수행하는 프로그램 예를들어 htpd, bind등. |

|  |
| --- |
| 데이터센터(data center) |
| 서버등 기기를 수용하기 위해 만들어진 전용 시설의 명칭, 공조, 정전대책, 소화, 지진대책과 같이 24시간 365일 서비스를 수행하기 위해 필요한 설비가 갖춰져있는곳 |

|  |
| --- |
| 라운드로빈(Round Robin) |
| 여러 개의 노드에 대해 순서대로 할당하거나 분산하는 것 |

|  |
| --- |
| 로드밸런스 (Load Balancer) |
| 클라이언트와 서버 사이에 위치해서 클라이언트로부터 요청을 백엔드의 여러 서버로 적잘하게 분산하는 역할을 하는 장치 다르게 표현하면 여러 서버를 묶어서 하나의 고성능 가상 서버에 준하는 성능을 내기 위한 장치 부하분산기라고도 한다 |

|  |
| --- |
| 메모리 파일 시스템(Memory File System) |
| 하드 디스크와 같은 영구 기억장치가 아닌 메모리상에 만든 파일 시스템, 디스크상의 파일시스템과 동일하게 사용할수 있으나 메모리상에 있기 때문에 재부팅하면 데이터가 사라지는 반면 읽고 쓰기가 고속으로 수행할수 있다는 장점이 있다. |

|  |
| --- |
| 부하(Load) |
| 부하는 여러 종류가 있는데 크게 CPU부하, I/O부하로 나눌 수 있다 부하를 계산하기 위한 지표는 Load Average등 몇가지가 있다 또한 부하를 계측하기 위한 명령도 top이나 vmstat등 몇가지가 있다. |

|  |
| --- |
| 병목(Bottleneck) |
| 시스템 전체의 성능을 떨어뜨리는 원인이 되는 지점 |

|  |
| --- |
| 블록되다(Blocked) |
| 읽기 또는 쓰기 처리가 완료되기를 기다리기 위해 다른 처리를 할 수 없는 상태 I/O대기로 블록되어 있다 라고한다 주로 디스크 I/O나 네트워크 I/O에 대해 사용되는 용어지만 입출력 처리 일반에서도 사용된다/. |

|  |
| --- |
| 서버팜(server farm) |
| 수많은 서버가 모여서 구서된 인프라 시스템을 말한다 문맥에 따라서는 데이터 센터와 같은 시설을 나타내는 의미로 사용된다 |

|  |
| --- |
| 스위칭 허브(Switching Hub) |
| 현재 시장에 있는 거의 모든 호브는 리피터 허브가 아니라 브리지 기능을 지닌 시위칭 허브다 L2스위치또는 그냥 스위치라고도한다 |

|  |
| --- |
| 스케일 아웃(Scale-out) |
| 서버를 여러 대 두고 분산함으로써 시스템 전체의 성능을 향상시크는 것 예를 emfas 로드 밸런서 하위의 웹 서버의 대수를 두배로 늘리는 것 |

|  |
| --- |
| 스케일 업(Scale-up) |
| 단일 서버의 성능을 높임으로써 시스템 전체의 성능을 향상시키는 것 예를들면 서버의 메모리를 증설하거나 보다 고성능의 기종으로 교체하는 것 |

|  |
| --- |
| 스테이징 환경(Staging Environment) |
| 실 서비스에 투입하기 전에 최종적인 동작을 확인하기 위한 환경을 말함 |

|  |
| --- |
| 장애극복(Failover) |
| 다중화된 시스템에서 Active인 노드 (서버나 네트워크 기기등) 정지했을때 자동적으로 Backup 노드로 전환되는 것 페일오버, 아울러 자동이 아닌 수동으로 전환되는 것은 일반반적으로 스위치 오버 라고한다 |

|  |
| --- |
| 전송량(Throughput) |
| 네트워크와 같이 데이터 통신 측면에서 사용할 경우 단위시간단 데이터 전송량을 의미한다 예를들어 말하면 같은 자동차라도 F1머신보다 버스가 승차가능 인원이 많으므로 전송량이 크다라고 할수 있다. |

|  |
| --- |
| 지연시간 (Latency) |
| 네트워크와 같이 데이터 통신 측면에서 사용할 경우 데이터가 도달할 때까지의 시간을 말한다. |

|  |
| --- |
| 콘텐츠(Contents) |
| 웹서비스와 관련해서 사용할 경우 브라우저와 같은 클라이언트로 반환하는 HTML이나 이미지 데이터를 의미한다 특히 정적 콘텐츠라고 하면 내용이 변화하지 않는 HTML이나 이미지등을 가르키고 동적 콘텐츠는 매요청마다 내용이 다른 데이터를 가르킨다, 또한 데이터 자체가 아니라 동적인 데이터를 출력하는 서버측 프로그램을 일컬어 동적 콘텐츠라고한다. |

|  |
| --- |
| 패킷(Packet) |
| 주로 IP에서 데이터 최소단위 묶음을 의미한다 IP패킷이라고한다 |

|  |
| --- |
| 페일백(Failback) |
| Active노드가 정지한 후 장애 극복된 상태에서 원래의 정상상태로 복귀하는 것 |

|  |
| --- |
| 프레임(Frame) |
| 주로 이더넷에서 데이터의 최소단위 묶음을 의미한다 이더넷 프레임이라고한다 |

|  |
| --- |
| 프로덕션 환경(Production Enviroment) |
| 실제 서비스를 하고 있는 환경 |

|  |
| --- |
| 확장성(Scalability) |
| 이용자나 규모가 증대됨에 따라 시스템을 확장해서 대응할 수 있는 능력의 정도를 나타낸다 |

|  |
| --- |
| 헬스체크(Health Check) |
| 감시 대상이 정상인 상태있는지 여부 확인하는 것 예를들면 웹서버에 대하 ping이 가는지 80포트가 접속이 되는지 페이지 호출이 되는지 헬스체크에 실채하면 관리자에게 감시 실패 경고가 전달되도록 하고 있다. |