

Cloud Computing

NIST(National Institute of Standards and Technology)의 클라우드 컴퓨팅 정의

- 클라우드 컴퓨팅이란, 편리하고 주문형으로 네트워크를 통해 구성 가능한 컴퓨팅 자원 (예: 네트워크, 서버, 스토리지, 애플리케이션, 서비스)에 공유 풀 방식으로 접근할 수 있는 모델
- 최소한의 관리 노력 또는 서비스 제공자 개입으로 빠르게 제공되고 해제될 수 있다.

클라우드 컴퓨팅의 5가지 특징

- 고객은 주문형 및 셀프서비스형 컴퓨팅 리소스를 확보함
- 고객은 어디에서나 인터넷을 통해 해당 리소스에 액세스할 수 있음
- 해당 리소스 제공업체는 해당 풀의 리소스를 사용자에게 할당함
- 리소스는 탄력적이며 고객도 이러한 유연함의 혜택을 누림
- 고객은 사용하거나 예약한 만큼만 비용을 지불함

IaaS(Infrastructure as a Service)

- 서버, 스토리지, 네트워크 같은 기본 인프라를 가상화 형태로 제공
 - 컴퓨터 엔진
 - 스토리지
 - 네트워크 기능

PaaS(Platform as a Service)

- 애플리케이션 개발 실행 환경 제공(OS, 미들웨어, DB 등 포함)
 - App Engine
 - Cloud SQL
 - Firebase

SaaS(Software as a Service)

- 전체 애플리케이션 스택, 즉 고객이 액세스하고 사용할 수 있는 전체적인 클라우드 기반 애플리케이션을 제공
 - Gmail
 - Google Docs
 - Google Drive