



# Module 1 - AWS 클라우드 소개

🕒 Created At	@Nov 29, 2020 9:02 AM
👤 Person	👤 송 용석
⋮ Tags	
🕒 Updated At	@Dec 10, 2020 8:56 AM
👤 마지막 수정	👤 정 용제
📅 발표일	
👤 발표자	
🗳 분류	스터디
👤 작성자	👤 송 용석
👤 참석 인원	👤 정 용제 👤 송 용석 👤 김 영수
⋮ 태그	AWS Cloud Practitioner Essentials
⋮ 프로젝트	

## 클라우드 컴퓨팅이란?

- IT 리소스 애플리케이션을 온디맨드로 제공하는 서비스를 말합니다.
- \*온디맨드: 고객의 요구가 있을 때 언제 어디서나 고객 중심에서 니즈를 해결해 주는 것

## 클라우드 컴퓨팅 이전

- 서버의 최대 피크 용량을 추정하여 데이터 센터를 구축해야 했습니다.
- 설계가 실제 최대 피크 용량을 충족하지 못한다면 고객은 큰 불편함을 겪을 것입니다.
- 과도한 설계로 최대 평균 용량을 초과한다면 실제로 필요하지 않은 리소스에 비용을 지불하게 됩니다.

## 클라우드 컴퓨팅의 장점

- 클라우드 컴퓨팅은 자체 데이터 센터를 설계하고 구축하는 대신 인터넷을 통해 데이터 센터 및 해당 리소스에 액세스합니다.
- 따라서 최악의 시나리오를 대비하여 설계할 필요 없이 실제 필요에 따라 리소스를 확장 또는 축소할 수 있습니다.
- AWS에서는 몇 초면 서버, 데이터베이스, 스토리지 및 상위 수준 애플리케이션 구성 요소에 액세스할 수 있습니다.
- 유한한 고정 IT 인프라의 경직성과 제약에서 벗어날 수 있습니다.

## 확장성

- 필요에 따라 리소스 크기를 조정할 수 있는 기능을 의미합니다.
- 예) 꽃집을 예로 2월 발렌타인 데이가 다가오면 직원을 더 고용하고, 더 많은 배달 차량을 임대해야 발렌타인 데이에 대비할 수 있습니다.
- 하지만 이 날이 지나면 평상시 수준으로 돌아와야 합니다.

## 민첩성

- 고객이 있는 위치에 데이터 센터를 배치하는 것은 힘든 일입니다. 특히 고객이 전 세계에 있다면, 비용이 많이 드는 일입니다.
- 개발자는 클릭 몇 번 만으로 해당 리소스를 사용할 수 있습니다.

## 탄력성

- 컴퓨터 리소스 규모를 쉽게 확장하거나 축소할 수 있는 기능입니다.
- Auto Scaling, Elastic Load Balancing을 사용하여 애플리케이션의 규모를 수요에 맞춰 자동으로 확장하거나 축소 할 수 있습니다.
- \*Auto Scaling: 사용자의 설정에 따라 자동으로 EC2의 Instance를 확장하거나 축소한다.
- \*Elastic Load Balancing: 시스템에 가해지는 부하를 여러 대의 시스템으로 분산해서 규모 있는 시스템을 만들 수 있도록 해주는 단일 진입점

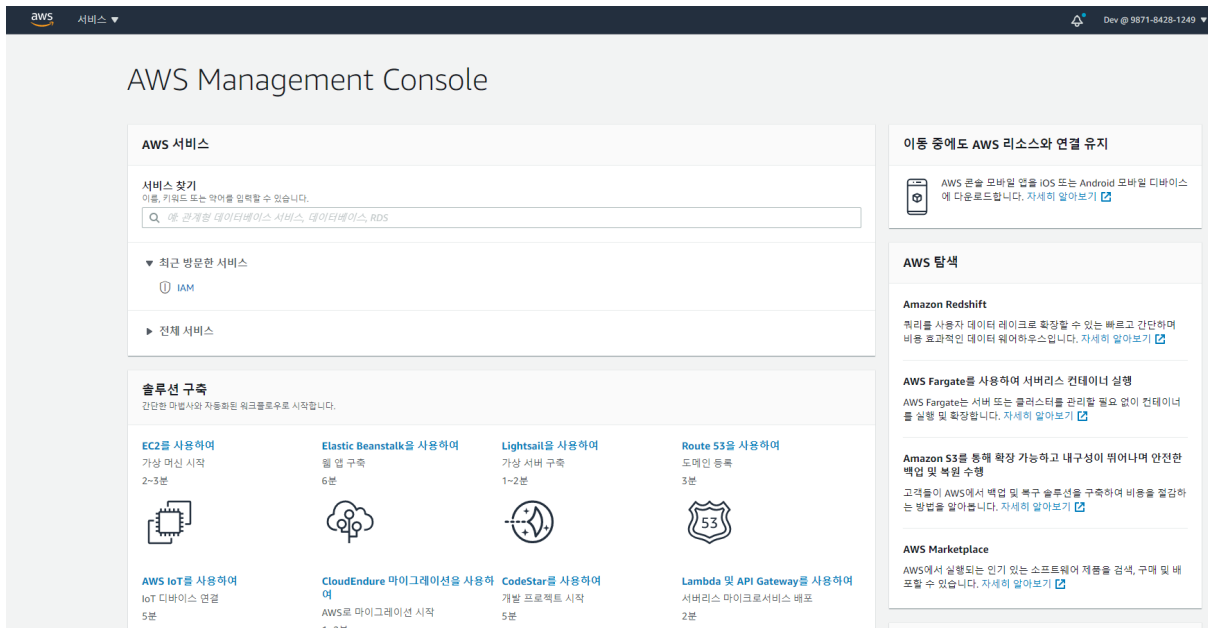
## 데이터 보안성

- AWS 클라우드에서 IT 리소스를 지속적으로 모니터링 할 수 있는 기능을 제공 하므로 변경 사항을 즉시 파악하고 필요한 경우 대응할 수 있습니다.

- AWS의 보안 기능은 세계 최고!
  - 데이터 센터는 최첨단의 전자 감시 및 멀티 팩터 액세스 제어 시스템을 사용하고 있으며,
  - AWS 센터에는 엄청난 숙련자들이 24시간 상주하고 있고, 운영 중단을 최소화하도록 설계되어 있음

## AWS를 사용하는 3가지 방법

- AWS Management Console



- 명령줄 인터페이스(CLI)
- 소프트웨어 개발 키트(SDK)
  - Javascript, IOS, Android, Go 등 다양한 언어를 위한 SDK가 있음