



클라우드 컴퓨팅의 장점

학습 내용

강의의 핵심

학습 내용은 다음과 같습니다.

- 클라우드 컴퓨팅의 장점 파악
- 자본 지출(CapEx)과 가변 지출의 차이점 분석
- 규모의 경제 개념 요약

논의할 사항은 다음과 같습니다.

- 클라우드 컴퓨팅의 이점
- 클라우드로의 전환이 주는 장점

주요 용어:

- 자본 지출(CapEx)
- 가변 지출
- 규모의 경제



질문



1. 클라우드 컴퓨팅에는 어떤 이점이 있나요?
2. 클라우드 컴퓨팅은 비즈니스 운영에 있어서 어떤 이점이 있나요?
3. 많은 기업이 클라우드로 전환하는 데 관심이 있는 이유는 무엇일까요?

정답

1. 클라우드 컴퓨팅에는 어떤 이점이 있나요?

클라우드 컴퓨팅은 서버, 스토리지, 데이터베이스 및 광범위한 애플리케이션 서비스를 인터넷을 통해 쉽게 액세스할 수 있는 방법을 제공합니다. 클라우드 컴퓨팅의 대표적인 예로 클라우드 스토리지가 있습니다. 클라우드 스토리지를 사용하면 컴퓨터 또는 모바일 기기의 메모리에 여유 공간을 더 확보할 수 있습니다. 모바일 기기의 메모리 용량이 부족해서 노래나 사진, 영상 등을 다운로드 또는 저장 **여유 공간을 더 확보**할 수 없을 때 유용합니다.

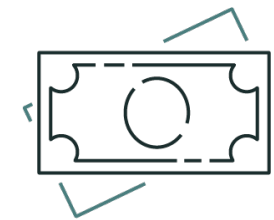
2. 클라우드 컴퓨팅은 비즈니스 운영에 있어서 어떤 이점이 있나요?

AWS와 같은 클라우드 컴퓨팅 또는 클라우드 서비스 공급자들은 유연성이 높고 비용이 저비용 IT 리소스에 빠른 액세스를 제공합니다. 클라우드 컴퓨팅을 사용하면 하드웨어에 막대한 사전 투자를 하지 않아도 됩니다. 비즈니스 소유자는 물리적인 공간, 서버, 스토리지, 데이터베이스 등을 구입할 필요가 없습니다.

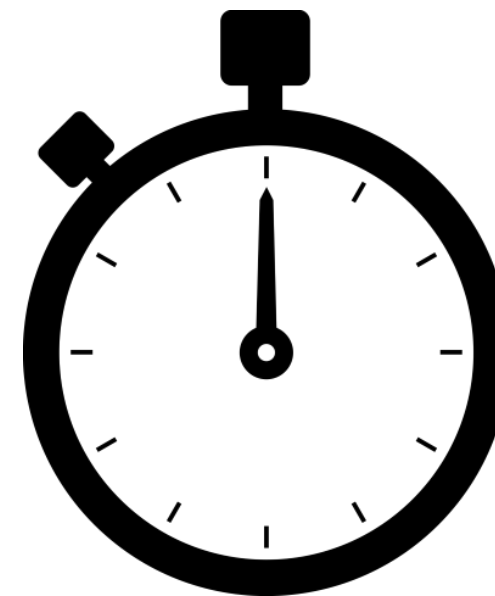
3. 많은 기업이 클라우드로 전환하는 데 관심이 있는 이유는 무엇일까요?

다음으로는 많은 기업이 클라우드로 전환하고 있는 이유를 살펴봅니다.

자본 지출을 가변 지출로 대체



예측을 근거로 한 데이터 센터 투자



사용한 용량에 대해서만 비용 지불

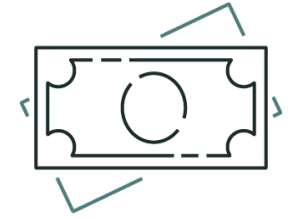
자본 지출과 가변 지출의 비교

자본 지출(CapEx):

- 자산, 산업용 건물 또는 장비와 같은 물리적 자산을 획득, 업그레이드 및 유지 관리하기 위해 회사에서 사용하는 자금

가변 지출

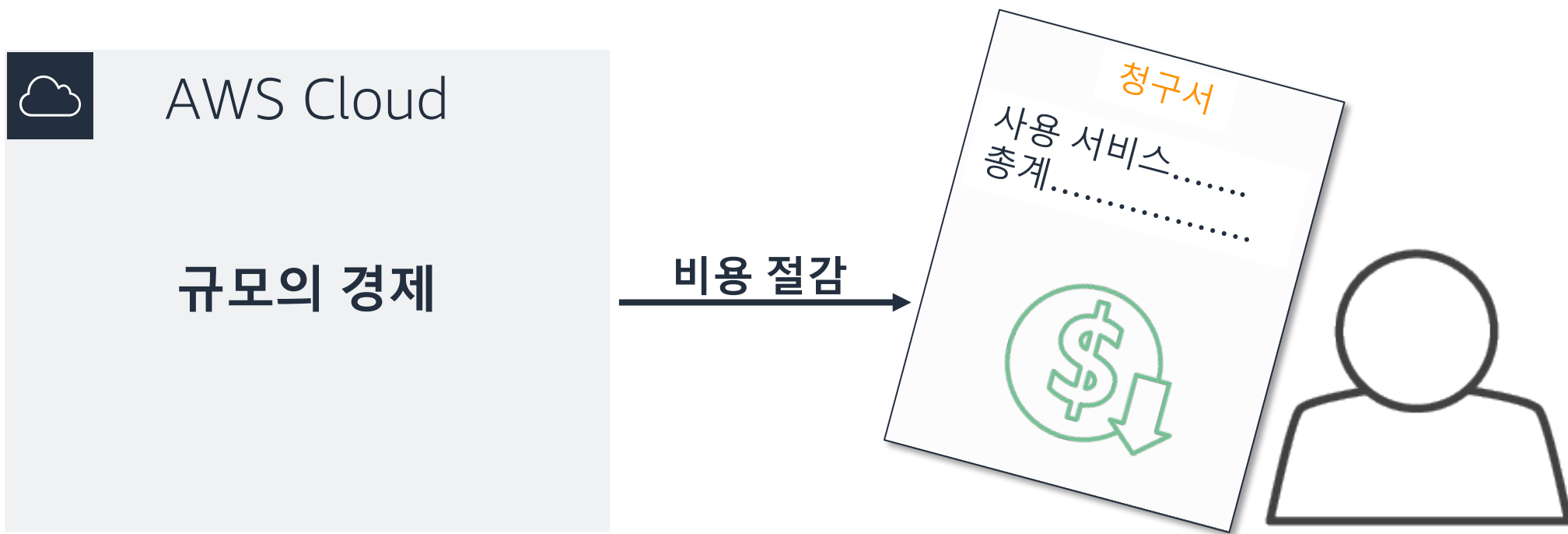
- 비용을 부담하는 사람이 변경 또는 회피할 수 있는 지출



거대한 규모의 경제



모든 고객으로부터 집계된 사용량 덕분에 AWS는 고객을 대상으로 더 높은 수준의 규모의 경제를 실현하고 비용 절감의 혜택을 고객들에게 돌려줍니다.



규모의 경제

하드웨어 솔루션은 물리적인 것으로, 다음 사항을 필요로 합니다.

- 공간
- 직원
- 물리적 보안

이러한 리소스의 조달 및 보관을 위한 막대한 비용:

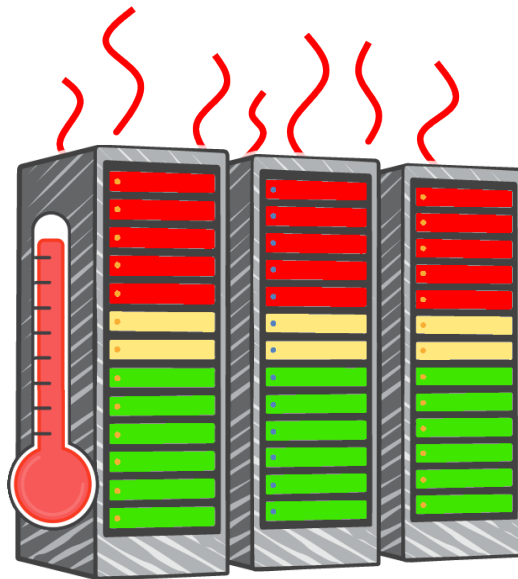
- 구매력 없음
- 클라우드 공급자는 수십만 고객을 활용하여 규모의 경제 달성



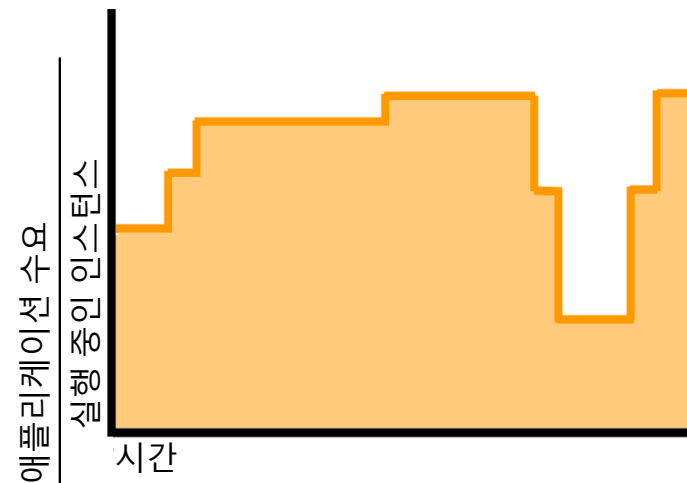
용량 추정의 필요성 감소



과대 추정된 서버 용량



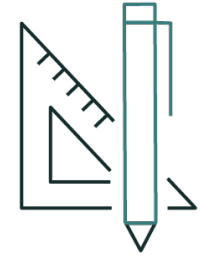
과소 추정된 서버 용량



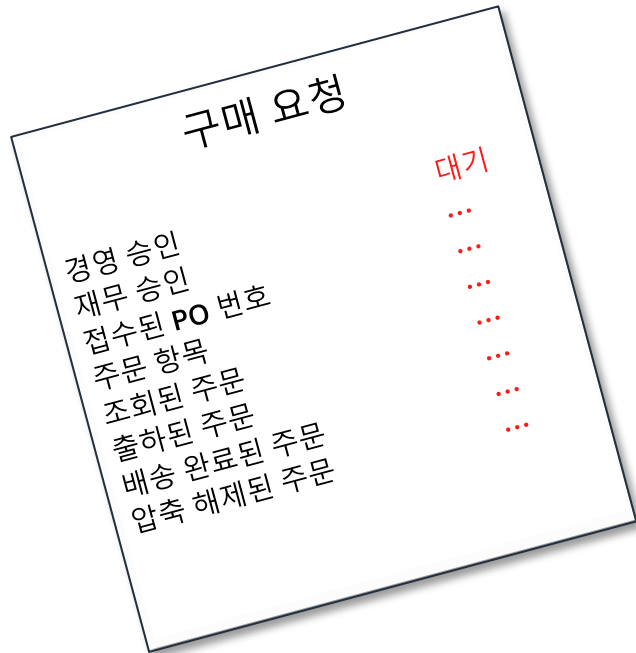
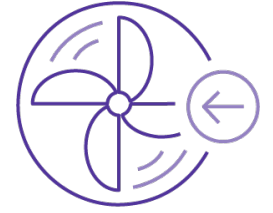
온디맨드 크기 조정

용량 추정

1. 사용량의 최대 피크는 얼마인가요?
2. 최대 피크에서 리소스 용량은 충분한가요?
3. 스토리지 용량이 충분한가요?



속도 및 민첩성 향상

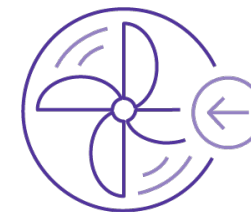


필요한 리소스를 얻는 데 **몇 주** 소요



필요한 리소스를 얻는 데 **몇 분** 소요

속도 및 민첩성 향상



새로운 리소스의 신속한 가용성

- 몇 주가 아니라 몇 분 만에 리소스를 프로비저닝

혁신 확대

- 신속한 저비용 실험
- 자체 전문 지식(데이터 웨어하우징, 애널리틱스) 없이 사전 구성된 기능을 활용

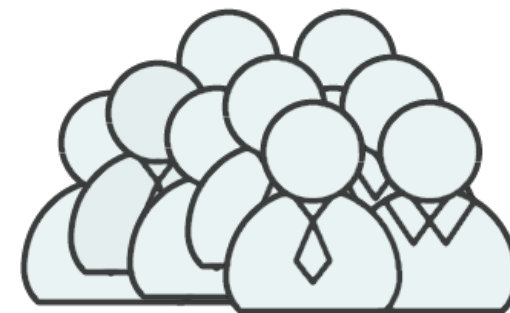
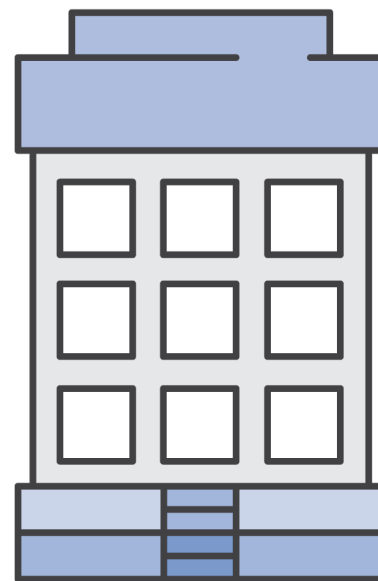
실험 확대

- 최소한의 위험과 지출로 새로운 비즈니스 방법 탐색
- 여러 다른 구성을 테스트

데이터 센터 운영 및 유지 관리에 비용 투자 불필요



데이터 센터 운영



사업체 및 고객

데이터 센터에 비용을 투자할 필요가 없음



- 고객에 집중
- 비즈니스를 차별화할 프로젝트에 집중
- 클라우드 서비스 공급자에게 서버의 랙킹, 스택킹 및 전원 공급을 위임

몇 분 만에 전 세계에 배포

The image illustrates the global reach of AWS services. A world map is shown with various colored circles representing different AWS regions. Overlaid on the map is a screenshot of the AWS console, specifically the 'AWS services' page. The console shows a search bar, 'Recently visited services' (EC2, Elastic Transcoder, AWS Budgets, S3), and 'Build a solution' options (Launch a virtual machine, Build a web app, Connect an IoT device, Start a development project). To the right of the console is a list of regions: 미국 동부(버지니아 북부), 미국 동부(오하이오), 미국 서부(캘리포니아 북부), **미국 서부(오레곤)**, 아시아 태평양(뭄바이), 아시아 태평양(오사카-로컬), 아시아 태평양(서울), **아시아 태평양(싱가포르)**, 아시아 태평양(시드니), 아시아 태평양(도쿄), 캐나다(중부), EU(프랑크푸르트), EU(아일랜드), EU(런던), EU(상파울루), and 남아메리카(상파울루). Three callout boxes with icons (a document with a play button) point to specific regions on the map: North America, Europe, and Asia.

연구 활동



[AWS 고객 성공 페이지](#)를 방문합니다.

학생들을 2~3인 1조로 나누어 그룹을 구성합니다.

각 그룹은 하나의 AWS 고객을 선택해 성공 사례를 살펴봅니다.

제공된 링크를 사용해 용례 또는 고객 성공 사례를 살펴봅니다.

각 그룹은 해당 고객 성공 사례를 식별하고 논의합니다.

그룹 간 중복을 피하기 위해 각 그룹이 선택한 고객을 게시판에 적습니다.

각 그룹은 선택한 고객 성공 사례에 대한 간단한 발표를 준비합니다. 조직이 직면하게 될 수 있는 문제를 파악하고 AWS 솔루션을 도입함으로써 고객이 얻게 되는 혜택을 설명합니다.

핵심 요약



- 자본 지출을 가변 지출로 대체
- 거대한 규모의 경제로 얻게 되는 이점
- 용량 추정의 필요성 감소
- 속도 및 민첩성 향상
- 데이터 센터 운영 및 유지 관리에 비용 투자 불필요
- 몇 분 만에 전 세계에 배포