

모듈 5: AWS 요금 및 지원

주제

- 요금 기본 정보
- 요금 내역
- 총 소유 비용 계산기 개요
- AWS Support 플랜 개요

요금 기본 정보

AWS 요금 모델

- 사용한 만큼 비용을 지불
- 예약하는 경우 지불 비용 감소
- 더 많이 사용할수록 단위당 더 적은 비용 지불
- AWS 규모가 커짐에 따라 더 적은 비용 지불



사용량에 따라 지불

사용하는 서비스에 대한 비용만 지불하고,
대규모 선결제 금액이 없습니다.

- 더 저렴한 가변 비용
- 서비스가 필요한 동안에만 비용을 지불
- 변화하는 비즈니스 요구에 대응
- 혁신 및 발명에 집중

예약하는 경우 지불 비용 감소

예약 인스턴스에 투자

- 최대 75% 절감
- 옵션
 - 전체 선결제(AURI : All Upfront)
 - 부분 선결제(PURI : Partial Upfront)
 - 선결제 없음(NURI : No Upfront)

더 많이 사용하여 더 적은 비용 지불

대량 구매 할인을 실현

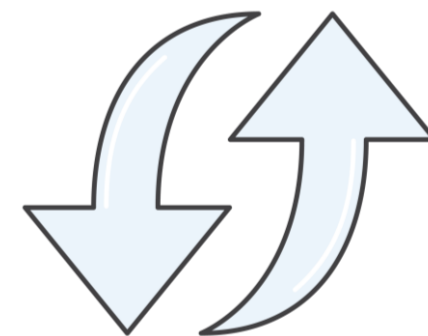
- 사용량 증가에 따른 절감
- 서비스의 계층화된 요금
(예를 들어 Amazon S3, Amazon EC2)
- 인바운드 데이터 전송은 무료
- 스토리지 서비스 옵션



AWS 규모가 커짐에 따라 더 적은 비용 지불

AWS 규모가 커짐에 따라

- 비즈니스 수행 비용을 줄이는 데 집중하고
- 규모의 경제에 따른 절감액을 고객에게 되돌려드립니다.



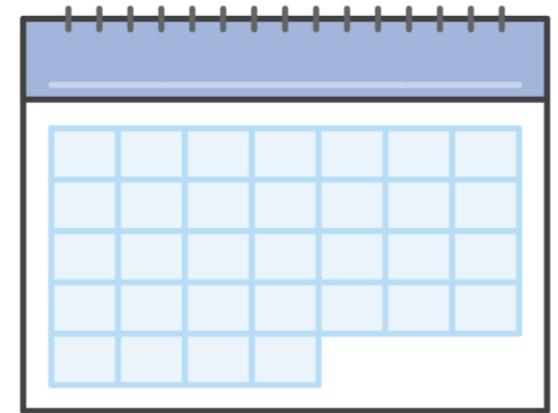
사용자 지정 요금

사용자 지정 요금을 통해 다양한 요구 사항을 충족

- 고유한 요구 사항이 있는 대용량 프로젝트에 사용 가능

AWS 프리 티어

- AWS 프리 티어는 고객이 클라우드에서 시작하는 데 도움이 됩니다.
- 제한 사항:
 - 새로운 고객만 해당
 - 최대 1년
 - 특정 서비스와 옵션



자세한 내용은 www.aws.amazon.com/free 참조

추가 요금 없음

추가 요금 없이 사용할 수 있는 AWS 서비스:

- Amazon VPC
- AWS Elastic Beanstalk
- AWS CloudFormation
- AWS IAM
- Auto Scaling
- AWS OpsWorks

요약

- 사용한 만큼만 비용을 지불
- 언제든지 시작 및 중단
- 장기 계약은 필요 없음

요금 내역

AWS 기본 특성

- AWS 기초 특성에 대한 비용 지불:
 - 컴퓨팅
 - 스토리지
 - 아웃바운드 데이터 전송
- 무료:
 - 인바운드 데이터 전송
 - 같은 리전 내 서비스 간 데이터 전송
- 전체 아웃바운드에 대해 요금 부과

AWS 제품의 서비스 요금



Amazon EC2



Amazon S3



Amazon EBS



Amazon RDS



Amazon CloudFront

Amazon EC2

- 클라우드에서 크기 조정이 가능한 컴퓨팅 파워를 제공합니다.
- 간편하게 용량을 구성할 수 있습니다.
- 완전한 제어권을 제공합니다.
- 사용한 용량에 대해서만 요금이 부과됩니다.

Amazon EC2: 청구 및 인스턴스 구성

클록-초/시간당 청구

- 리소스가 실행되고 있을 때만 요금이 발생합니다.

인스턴스 구성

- 인스턴스의 물리적 용량
- 다음에 따라 요금 변동:
 - AWS 리전
 - 운영 체제
 - 코어 수
 - 메모리

Amazon EC2: 구매 유형

Amazon EC2 인스턴스에 대한 비용 지불 방식

- 온디맨드 인스턴스
 - 시간 및 초당 컴퓨팅 용량
 - 최소 60초
- 예약 인스턴스
 - 낮은 선결제 예약 인스턴스 또는 선결제 없는 예약 인스턴스
 - 해당 인스턴스에 대한 시간당 요금 할인
- 스팟 인스턴스
 - 미사용 Amazon EC2 용량에 입찰

Amazon EC2:인스턴스수와 로드밸런싱

인스턴스 수

- 피크 로드를 처리하도록 여러 개의 인스턴스를 프로비저닝

로드 밸런싱

Elastic Load Balancing을 사용하여 트래픽을 분산

- 다음을 기준으로 월별 비용을 계산
 - 로드 밸런서가 실행되는 시간
 - 로드 밸런서가 처리하는 데이터

Amazon EC2: 모니터링

- Amazon CloudWatch를 사용해 인스턴스를 모니터링합니다.
- 기본 모니터링(기본 설정)
- 세부 모니터링
 - 월 고정 요금
 - 1개월 미만은 비례 할당으로 계산

Amazon EC2

Auto Scaling

- 인스턴스 수를 자동으로 조정
- 추가 요금이 발생하지 않음

탄력적 IP 주소

- 실행 중인 인스턴스와 연결된 탄력적 IP 주소 1개는 무료

Amazon EC2: OS 및 소프트웨어

- 운영 체제 및 소프트웨어 패키지 요금:
- 인스턴스 가격에 OS 가격이 포함되어 있습니다.
- 특정 소프트웨어의 경우 다른 공급업체와 파트너십 체결
- 다른 소프트웨어의 경우 공급업체의 라이선스가 필요
- 특정 공급업체 프로그램을 통해 기존 라이선스를 사용

Amazon S3: 스토리지 클래스

스토리지 클래스 유형

- 스탠다드 스토리지
 - 99.9999999999% 내구성
 - 99.99% 가용성
- 스탠다드-Infrequent Access (SIA)
 - 99.9999999999% 내구성
 - 99.9% 가용성

Amazon S3: 스토리지

- 스토리지 비용 추정 시 고려 사항
 - 객체의 수 및 크기
 - 스토리지 유형

Amazon S3

요청:

요금은 다음을 기준으로 합니다.

- 요청 수
- 요청 유형
 - GET 요청에 대한 요금이 다름

데이터 전송

- 요금은 Amazon S3 리전에서 송신된 데이터의 양을 기준으로 합니다.

Amazon EBS

- 인스턴스를 위한 블록 수준의 스토리지
- EBS 볼륨은 인스턴스와는 별개로 유지됩니다.
- 클라우드의 가상 디스크와 유사합니다.
- 3가지 볼륨 유형:
 - 범용(SSD)
 - 프로비저닝된 IOPS(SSD)
 - 마그네틱

Amazon EBS: 볼륨 및 IOPS

볼륨

- 모든 볼륨 유형은 매월 프로비저닝되는 용량에 따라 요금이 부과됩니다.

IOPS

- 범용(SSD)
 - 요금 포함
- 마그네틱
 - 요청 수에 따라 요금 부과
- 프로비저닝된 IOPS(SSD)
 - 프로비저닝된 IOPS 양에 따라 요금 부과

Amazon EBS: 스냅샷 및 데이터 전송

스냅샷

- Amazon S3에 대한 EBS 스냅샷 요금은 저장된 데이터의 월별 GB당 추가됩니다.

데이터 전송

- 인바운드 데이터 전송은 무료입니다.
- 아웃바운드 데이터 전송 요금은 계층화되어 있습니다.

Amazon RDS

- 클라우드에 있는 관계형 데이터베이스
- 비용 효율적이고 용량 크기 조절 가능
- 시간 소모적인 관리 작업을 관리

Amazon RDS: 클록-시간 청구 및 데이터베이스 특성

클록-시간 청구

- 리소스가 실행되고 있을 때만 요금이 발생합니다.

데이터베이스 특성

- 데이터베이스의 물리적 용량:
 - 엔진
 - 크기
 - 메모리 클래스

Amazon RDS: DB 구매 유형 및 여러 DB 인스턴스

DB 구매 유형

- 온디맨드 데이터베이스 인스턴스
 - 시간당
- 예약 데이터베이스 인스턴스
 - 예약 데이터베이스 인스턴스에 대한 선결제 금액

여러 DB 인스턴스

- 피크 로드를 처리하도록 여러 개의 DB 인스턴스를 프로비저닝

Amazon RDS: 스토리지

프로비저닝된 스토리지

- 무료
 - 데이터베이스 스토리지의 최대 100%에 해당하는 백업 스토리지
- 요금(GB/월)
 - 종료된 DB 인스턴스의 백업 스토리지

추가 스토리지

- 요금(GB/월)
 - 프로비저닝된 스토리지 외에 추가되는 백업 스토리지

Amazon RDS: 배포 유형 및 데이터 전송

스토리지 및 I/O 요금은 배포 유형에 따라 달라집니다.

- 단일 가용 영역
- 다중 가용 영역

데이터 전송

- 인바운드 데이터 전송은 무료
- 아웃바운드 데이터 전송에는 계층화된 요금

Amazon CloudFront

- 콘텐츠 전송을 위한 웹 서비스
- 다른 AWS 서비스와 통합
 - 짧은 지연 시간
 - 빠른 데이터 전송 속도
 - 최소 약정 없음

Amazon CloudFront: 트래픽 분산

요금

- 지리적 리전에 따라 달라집니다.
- 엣지 로케이션을 기준으로 합니다.

Amazon CloudFront: 요청 및 데이터 송신

요청

요금은 다음을 기준으로 합니다.

- 요청 수/유형
- 지리적 리전

데이터 송신

- 요금은 Amazon CloudFront 엣지 로케이션에서 송신된 데이터의 양을 기준으로 합니다.

요약

- 제품의 기본 특성
- 사용량 추정
- 사용량을 요금에 매핑

총 소유 비용 계산기 개요

AWS TCO 계산기

다음의 경우에 TCO 계산기 사용

- 비용 절감 효과를 추정
- 세부 보고서를 제공
- 가정을 수정

TCO 계산기에 액세스:

- <https://awstcocalculator.com>



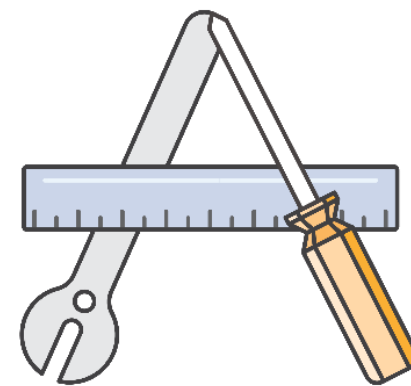
요약

- 비용 절감 효과를 추정
- 상세 보고서 세트를 제공
- 비즈니스 요구 사항에 맞춰 가정을 수정

AWS Support 플랜 개요

AWS Support

- 도구와 전문성의 고유한 조합을 제공
 - AWS Support
 - AWS Support 플랜



AWS Support

Support는 다음의 경우에 제공됩니다.

- AWS로 실험
- AWS를 프로덕션에 사용
- AWS를 비즈니스 크리티컬에 사용



AWS Support

- 선제적 지침
 - 기술 지원 담당자(TAM)
- 모범 사례
 - Trusted Advisor
- 계정 지원
 - AWS Support 컨시어지

Support 플랜

AWS Support에서는 4가지 Support 플랜을 제공합니다.

- Basic Support
- Developer Support
- Business Support
- Enterprise Support



요약

- AWS Support
- AWS Support 플랜
 - Basic Support 플랜
 - Developer Support 플랜
 - Business Support 플랜
 - Enterprise Support 플랜

지식 확인

- Amazon EC2의 비용을 계산할 때 요금에 영향을 미치는 요인은 무엇입니까? (2가지 선택)
 - 인바운드 데이터 전송의 항목 수
 - Amazon S3 버킷에 저장되는 객체의 수와 크기
 - 인스턴스 수
 - 탄력적 로드 밸런서를 실행하는 시간 및 초

지식 확인

- AWS 규모가 커짐에 따라 일반적인 비즈니스 비용이 절감되며, 이에 따라 고객은 저렴한 요금 형태로 비용을 아낄 수 있습니다. 이러한 비용 최적화를 무엇이라고 부릅니까?
 - 범위의 경제
 - 노동의 경제
 - 규모의 경제
 - 비용의 경제
 - 최적화의 경제

지식 확인

- Amazon EC2 예약 인스턴스에 권장되는 애플리케이션 유형은 무엇입니까?
 - 컴퓨팅 가격이 더욱 저렴해야만 수익이 나는 애플리케이션
 - 시작 및 종료 시간이 자유로운 애플리케이션
 - 사용이 꾸준하거나 예측 가능한 애플리케이션
 - 처음으로 개발 또는 테스트 중인 애플리케이션

지식 확인

- Developer Support 플랜의 특징은 무엇입니까? (2가지 선택)
 - 1명의 주 연락처에서 사례를 개시 가능
 - 무제한의 연락처에서 사례를 개시 가능
 - 업무 시간 내에 클라우드 지원 어소시에이트에게 이메일로 액세스
 - 연중무휴 24시간 클라우드 지원 엔지니어에게 이메일, 채팅 및 전화로 액세스
 - 기술 계정 관리자에게 할당됨

지식 확인

- Amazon S3의 비용을 추정할 때 고려하지 않는 것은 무엇입니까?
 - 객체의 수 및 크기
 - 스토리지 클래스
 - 요청
 - IOPS(초당 입출력 작업 수)
 - 데이터 전송

지식 확인

- '사용한 만큼 지불'하는 요금 모델을 사용하면 리소스를 시작한 시점부터 종료할 때까지 컴퓨팅 리소스 비용을 얼마나 자주 지불합니까?
 - 분기별
 - 매년
 - 매월
 - 매일
 - 초당 및 시간당

지식 확인

- 온프레미스 데이터 센터에서 실행하는 경우와 AWS에서 실행하는 경우의 비용을 비교하는 AWS 도구는 무엇입니까?
 - 총 운영 비용(TCO) 계산기
 - 총 애플리케이션 비용(TCA) 계산기
 - 총 서비스 비용(TCS) 계산기
 - 총 제품 비용(TCP) 계산기
 - 총 소유 비용(TCO) 계산기

지식 확인

- 다음 중 Business Support 플랜에서 제공하지 않는 것은 무엇입니까?
 - Personal Health Dashboard 및 상태 API에 액세스
 - 기술 문제에 대해 클라우드 지원 엔지니어에게 액세스
 - 인프라 이벤트 관리에 액세스
 - 타사 소프트웨어 지원에 액세스
 - AWS 솔루션스 아키텍트가 제공하는 Well-Architected 검토에 액세스

과정 요약

요약

- 모듈 1: AWS 클라우드 개념
- 모듈 2: AWS 핵심 서비스
- 모듈 3 AWS 보안
- 모듈 4 AWS 아키텍처 설계
- 모듈 5: AWS 요금 및 지원



AWS 교육 및 자격증 안내

AWS 전문가와 함께 지식과 역량을 향상시키고,
AWS Cloud로 미래를 설계하세요.



온라인 교육

AWS 전문가가 진행하는
무료 온라인 교육 과정



공인 강사 교육 과정

AWS 공인 강사가 진행하는
오프라인 교육 과정



AWS 공인 자격증

클라우드 전문성 입증을 위한
업계에서 인정 받는
AWS 공인 자격증

클라우드 역량을 키울 준비가 되셨나요?
<https://www.aws.training/> 에서 시작하세요!

수료증

전체 강연을 이수하신 분께 수료증을 보내드립니다.



AWSome Day Online Conference 에 참여해 주셔서 감사합니다!

설문 조사에 참여해 주시면, 앞으로 필요한 정보를 제공해드리거나 더 나은 행사를 하는데 많은 도움이 될 것입니다.

AWS 코리아 정보 채널

- Email aws-korea-marketing@amazon.com
- 공식 블로그 <https://aws.amazon.com/ko/blogs/korea>
- 도움말 및 기술 백서
 - <https://aws.amazon.com/ko/documentation>
 - <https://aws.amazon.com/ko/whitepapers>
- 소셜 미디어 채널



@AWSKorea



AmazonWebServices



AWSKorea



AWSKorea



감사합니다!