

FinOps 란?

- FinOps Framework로 본 FinOps

2025. 06. 14

발표자 소개

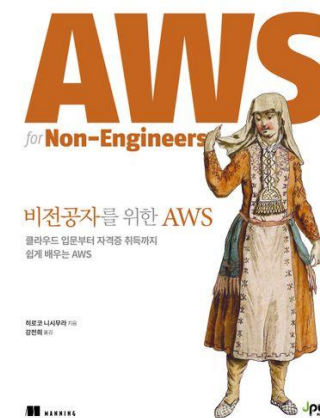
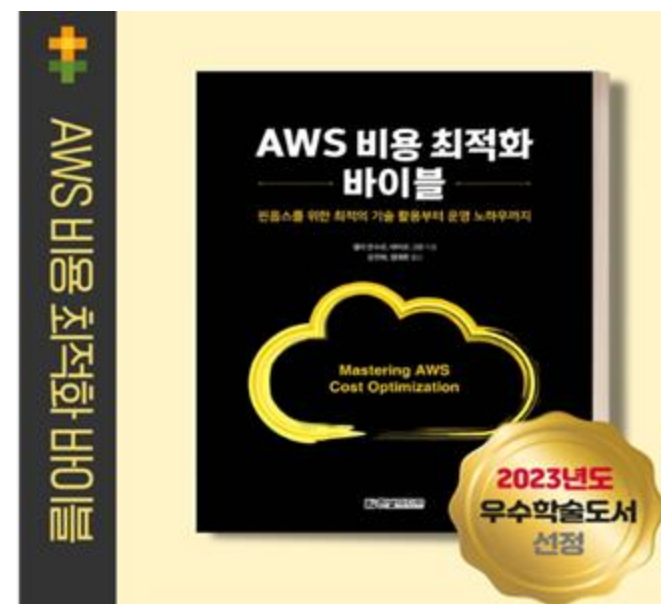
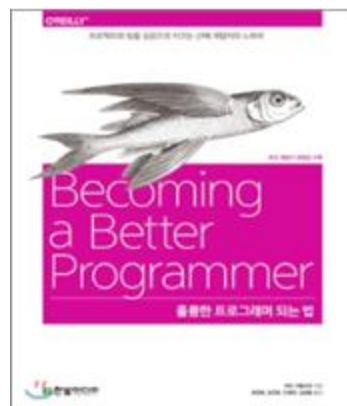
강전희, FinOps 재단 한국 Meetup 오거나이저

이력

현) TVING Cloud Engineer
CJENM 디지털광고 데이터 분석가
DIATV Co-Founder
엠넷닷컴 시스템 엔지니어
다음 게임 서버 개발/시스템엔지니어

활동

FinOps 커뮤니티 운영
IT 도서 집필, 번역
Naver Cloud Master (`20~`23)
TEDxSeoul Contributor (`20~`22)



Agenda



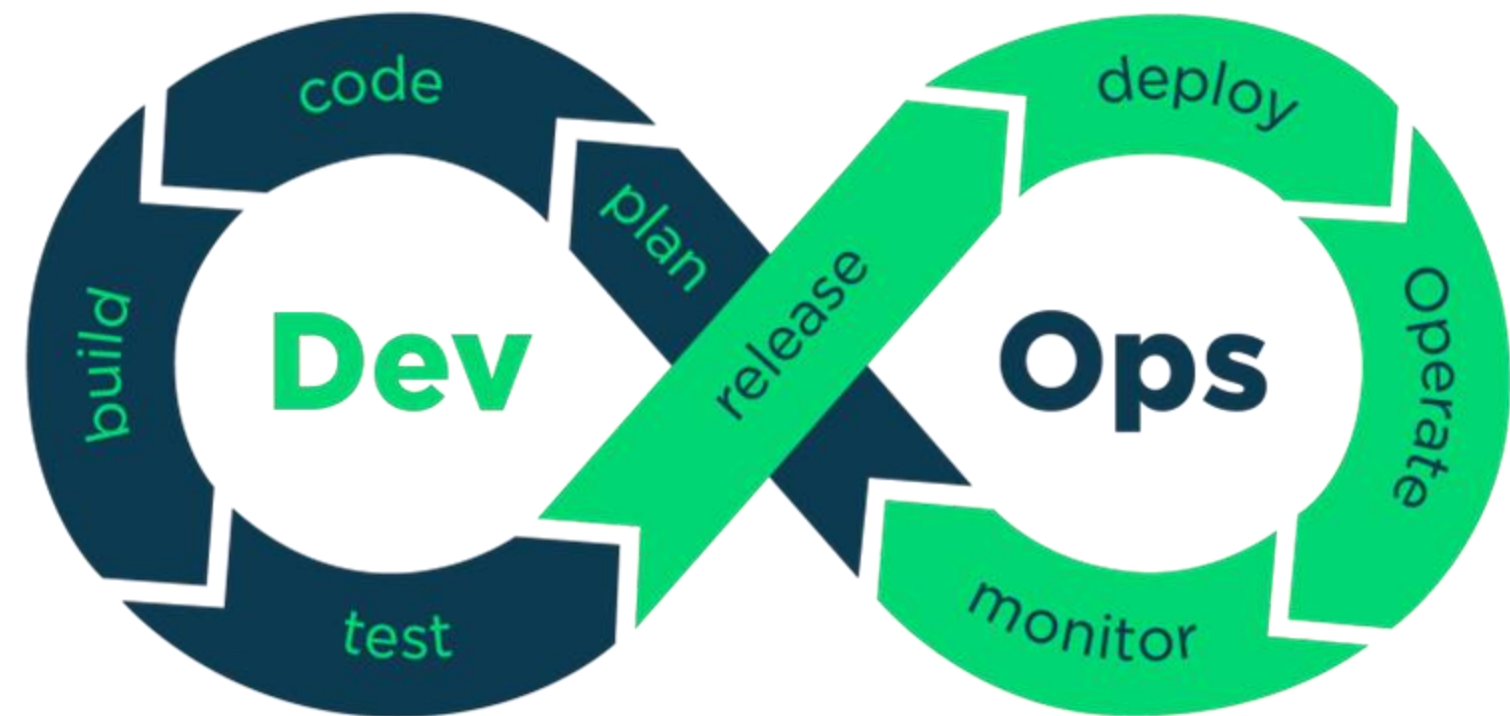
1. What is FinOps?
2. Why FinOps?
3. How to FinOps?

What is FinOps?



01 What is FinOps?

- FinOps는 클라우드 환경에서 Finance, Business 그리고 DevOps의 결합
- Data-driven을 통해 클라우드 비용 지출을 결정하고, 최대의 비즈니스 가치 창출
 - 비용 효율화, 비용 통제, 비용 관리
 - 조직의 비즈니스 가치 극대화
 - 거버넌스 체계 마련



01 What is FinOps?

FinOps는 다음을 목표로 하는 운영 프레임워크이자 문화적 실천입니다:



클라우드의 비즈니스 가치를
극대화하고



시의적절한 데이터 기반
의사결정을 가능하게 하며

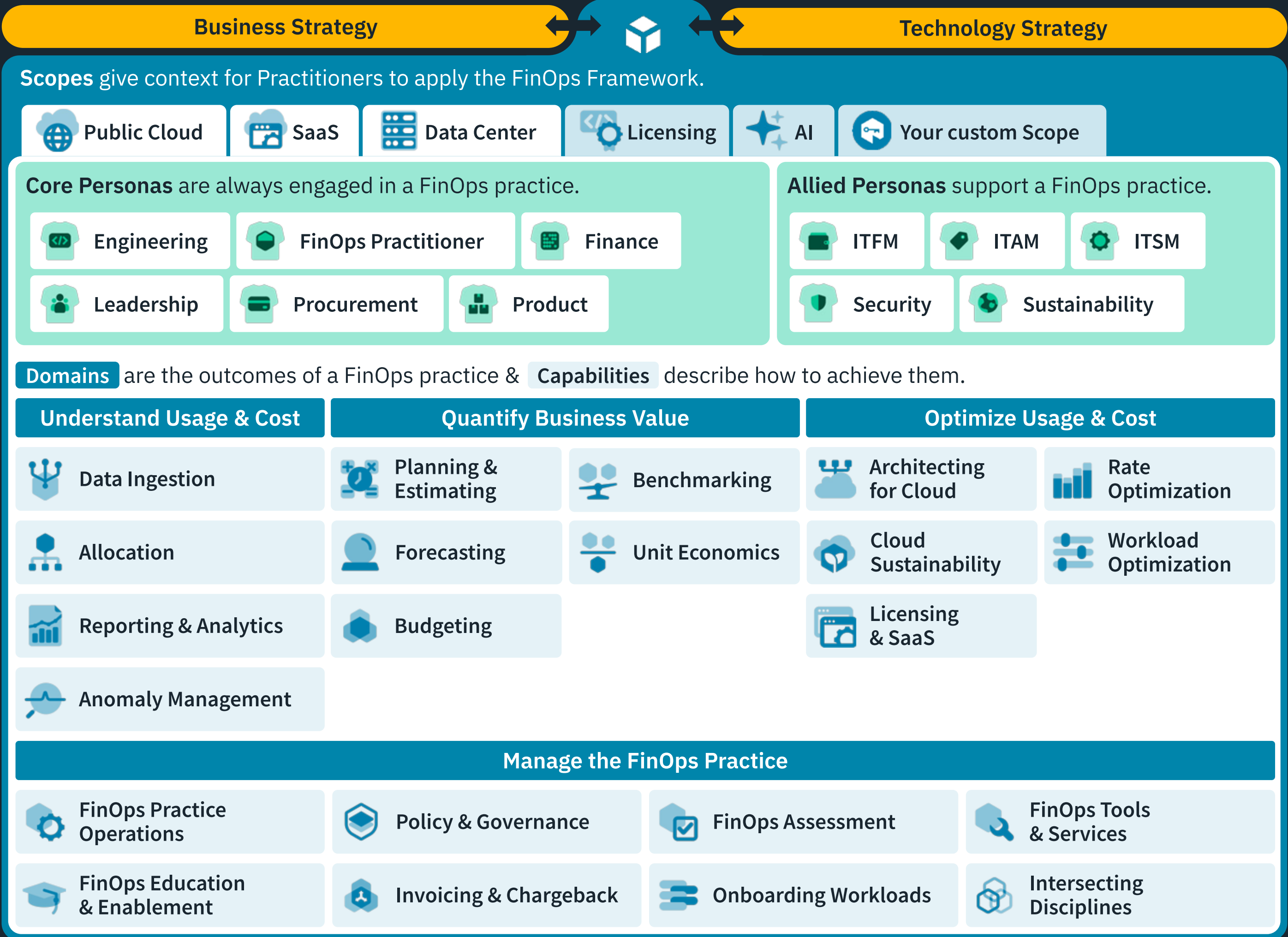


재무적 책임 문화를
만듭니다

이 모든 것은 엔지니어링, 재무, 비즈니스 팀 간의 협업을 통해 실현됩니다.

FinOps는 운영 프레임워크이자 문화적 실천으로, **클라우드와 기술의 비즈니스 가치를 극대화**하고, 시의적절한 데이터 기반 의사결정을 가능하게 하며, 엔지니어링, 재무, 비즈니스 팀 간의 협업을 통해 재무적 책임 문화를 만들어갑니다.

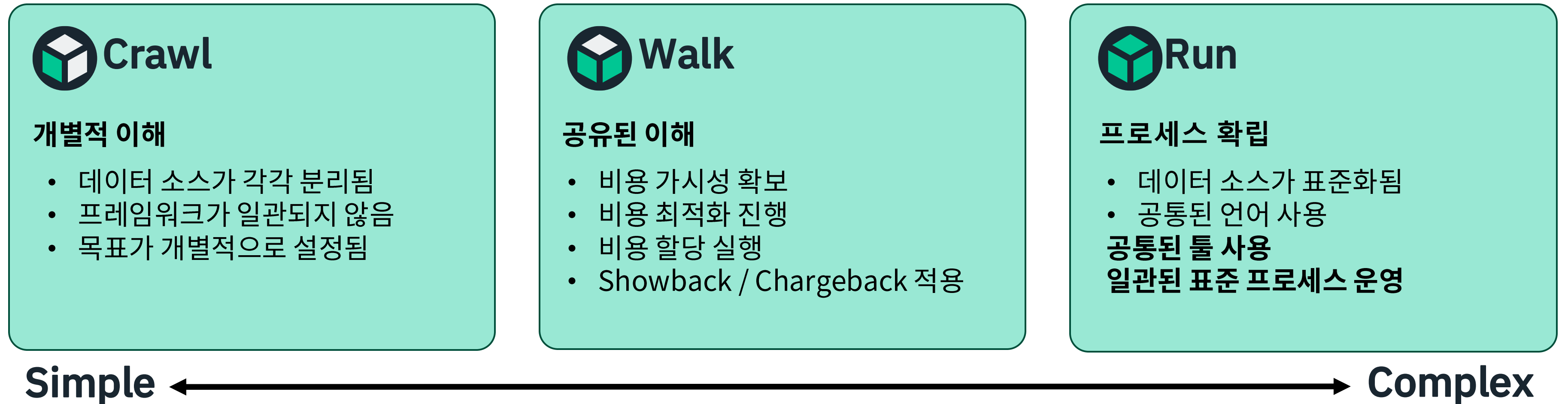
- ### Principles
-  팀 간 협업이 기본이다
 -  비즈니스 가치를 중심으로 기술 결정을 내린다
 -  모든 팀이 자신이 사용하는 리소스에 책임을 진다
 -  클라우드의 가변 비용 모델을 적극 활용한다
 -  FinOps는 중앙에서 지원되어야 한다
 -  FinOps 데이터는 접근 가능하고 정확하며 시의적절해야 한다



01 What is FinOps?

FinOps 성숙도 모델

- ▶ 작게 시작해, 비즈니스 가치에 따라 기능을 점진적으로 확장하고 성숙시킬 수 있습니다.



→ 이를 통해 클라우드 지출의 **효율화**, 조직의 **민첩성 향상**, **거버넌스 체계 강화**, 그리고 **책임 있는 운영**이 가능해집니다.

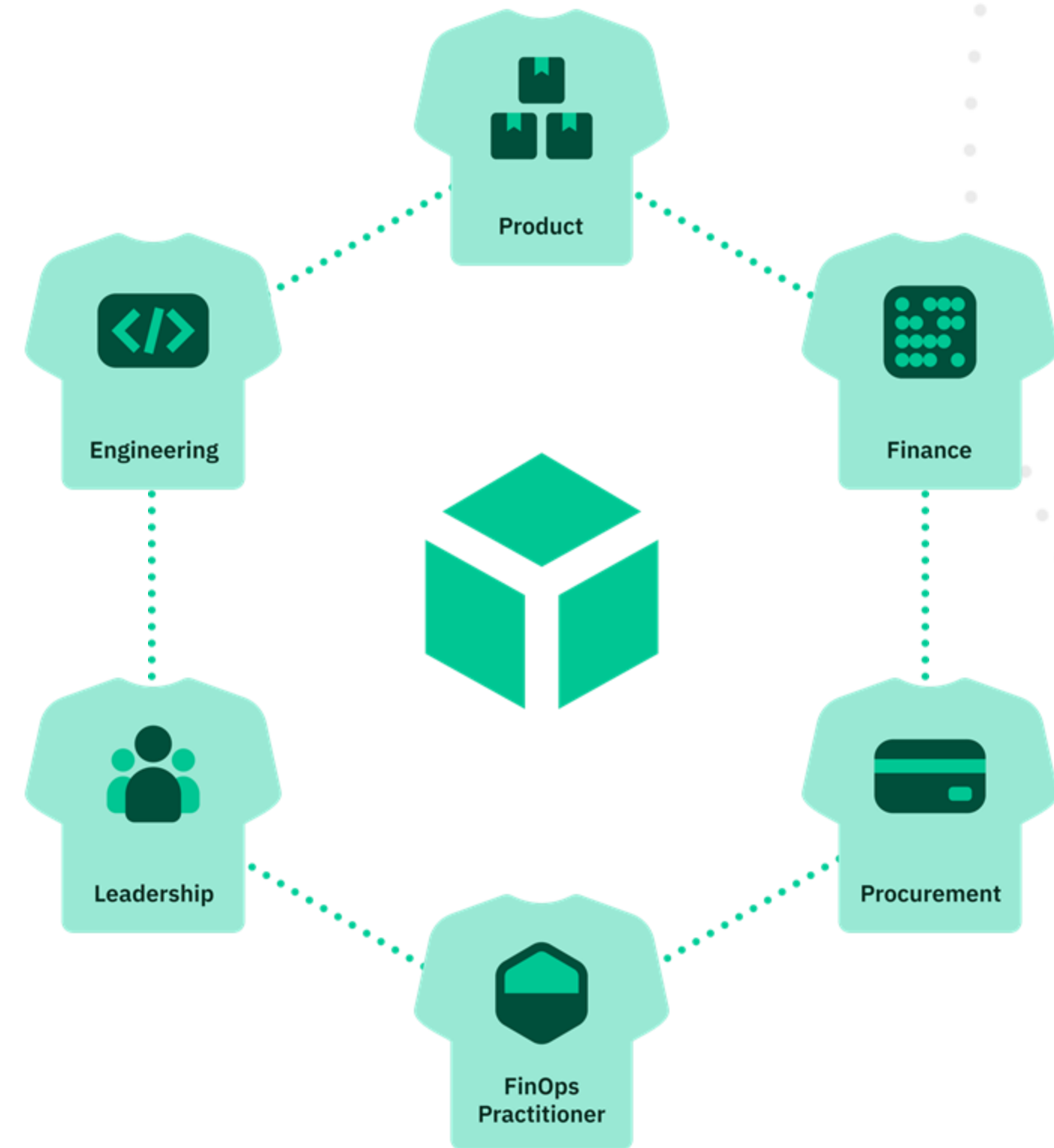
01 What is FinOps?

Who Does FinOps?

- 모두가 보안에 책임을 가지되, 보안 팀이 모범 사례를 대규모로 지원하는 것과 같은 방식으로, **많은 역할들이 중앙 FinOps 팀의 지원을 받아 FinOps를 수행합니다.**

“제가 제 역할을 제대로 수행했다면, 재무(Finance) 팀과 개발/운영(DevOps) 팀이 회의를 할 때 제가 그 자리에 있을 필요는 없습니다. 클라우드 청구서를 정규화하고, 주요 데이터를 할당·강조하는 작업을 통해 그들이 스스로 결정할 수 있도록 지원했기 때문입니다. FinOps가 성공한다는 것은, 비즈니스가 FinOps 데이터를 활용해 스스로 더 나은 결정을 내리고 있다는 뜻입니다.”

Mike Fuller, CTO FinOps Foundation,
Former Head of FinOps at Atlassian



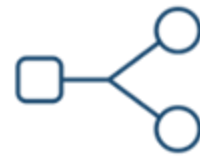
How to FinOps?



02 Why FinOps?

클라우드는 비즈니스에서 매우 중요하지만, 기존과는 다른 소비 모델입니다.

→ 사용한 만큼 비용을 지불한다



Decentralized

재무팀과 독립적으로
비용 사용이 가능함



Variable

IDC의 고정비용을
가변비용으로 대체



Scalable

유연한 리소스 사용이
장점이지만,
과도한 프로비저닝 위험 존재

사용 여부에 관계없이 배포한 리소스에 대해 비용을 지불한다!

02 Why FinOps?



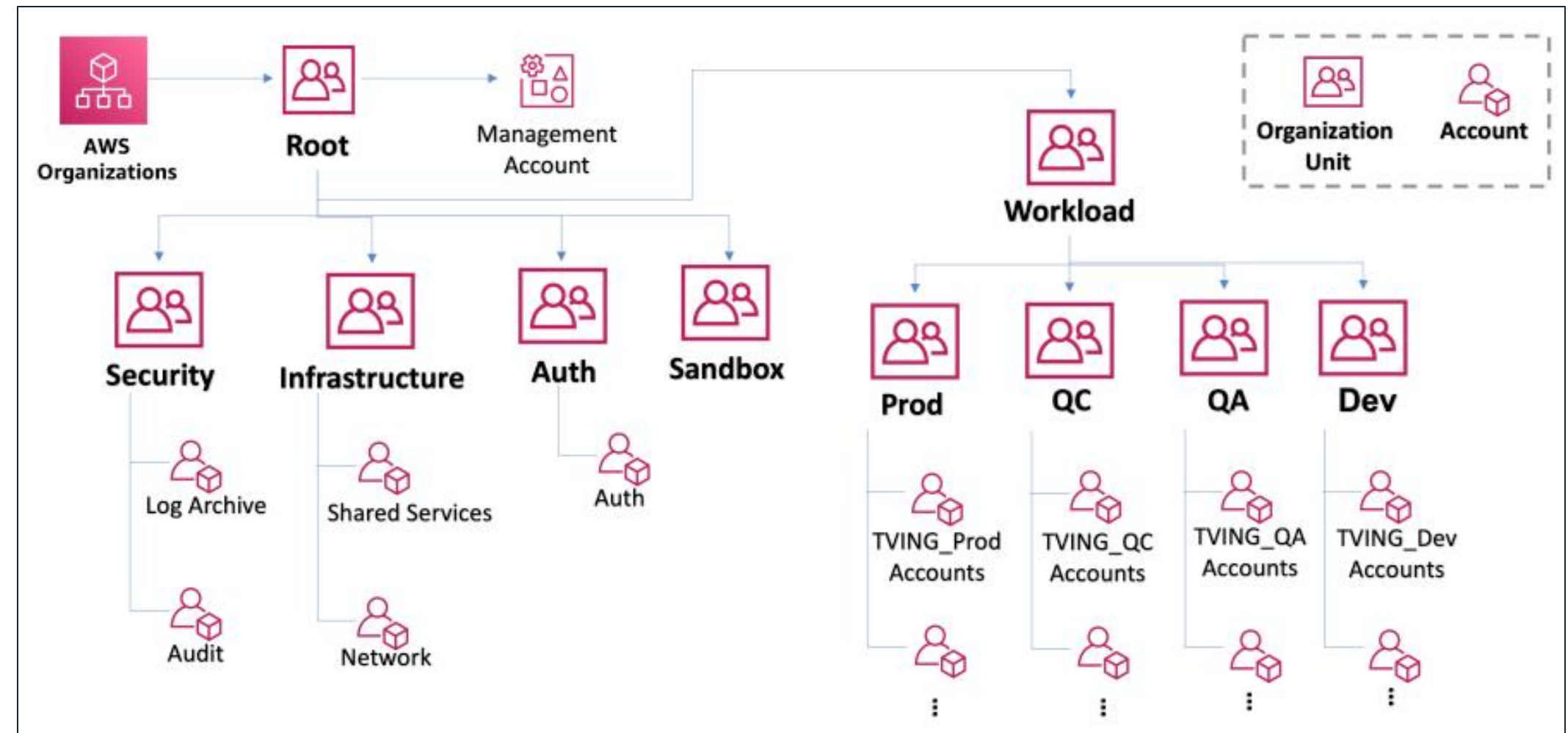
자본 지출
(CAPEX: Capital Expenditures)

운영 지출
(OPEX: Operating Expenditures)

- 불 필요한 자원 → 비용 낭비 (실시간!)
- 비용에 대한 거버넌스 : 재무팀 → 각 프로젝트 팀

02 Why FinOps?

- 대규모 약정을 통한 할인 적용
 - 부서별 비용 책임 (Showback / Chargeback)
 - 계정 분리 혹은 태깅으로 추적
- 대량 구매 할인 계약
 - AWS : EDP / CFRC
 - GCP : SUD (자동 적용)
 - Azure : Customer Agreement



Why FinOps?



03 How to FinOps?



→ 지속적으로 Architecture를 분석하며,
서비스 안정성과 리소스 최적화 도모

AWS Cloud Finance Management (CFM)



→ 지속적으로 클라우드 재정을 검토하며, 재정 특이사항 파악

03 How to FinOps?

- **요금제 변경**
 - Reserved Instances
 - Saving Plan
 - Spot Instances
- **스케줄링 적용**
 - Instance Scheduler (EC2 / RDS 한정)
- **자원 최적화**
 - Rightsizing
 - Modernizing

→ 위 세 가지 내용을 고려하여, 다양한 방안으로 지속적인 클라우드 최적화 수행

03 How to FinOps?

- **AWS 서비스 활용**
 - Cost Optimization Hub
 - Trusted Advisor
 - AWS Compute Optimizer



03 How to FinOps?

- **AWS 서비스 활용**
 - Cost Optimization Hub
 - Trusted Advisor
 - AWS Compute Optimizer

☰Trusted Advisor > 비용 최적화

비용 최적화

모든 검사 새로 고침

모든 검사 다운로드

검사 이름을 선택하면 AWS 계정 비용 절감에 도움이 되는 방법에 대한 권장 사항을 확인할 수 있습니다. Trusted Advisor는 미사용 리소스 및 유휴 리소스를 삭제하거나 예약 용량을 사용할 것을 권장할 수 있습니다.

개요

잠재적 월별 절감액

\$1,719.66

✖ 0

조치 권고 정보

⚠ 8

조사 권고 정보

✔ 28

발견된 문제 없음 정보

⊖ 0

제외 항목이 있는 검사 정보

비용 최적화 검사

태그 키로 필터링 [태그 사용에 대해 자세히 알아보기](#)

태그 키

태그 값

초기화

필터 적용

키워드로 검색 [정보](#)

소스

보기

필터 검사

모든 소스

모든 검사

< 1 2 3 >

▶ ⚠ Amazon EC2 예약 인스턴스 임대 만료

앞으로 30일 이내에 만료될 예정이거나 이전 30일 이내에 만료된 Amazon EC2 예약 인스턴스가 있는지 검사합니다.

예약 인스턴스 4개가 만료되었거나 곧 만료될 예정입니다. 갱신하면 온디맨드 요금에 비해 월별 절감액을 최대 \$1,104.34까지 높일 수 있습니다.

최종 업데이트: 1분 전

↺

⬇

▶ ⚠ S3 미완료 멀티파트 업로드 중단 구성

각 S3 버킷에 7일 내에 완료되지 않은 멀티파트 업로드를 중단하는 수명 주기 규칙이 구성되었는지 검사합니다.

이 점검에서 28개 리소스 중 7개 리소스에 플래그가 지정되었습니다.

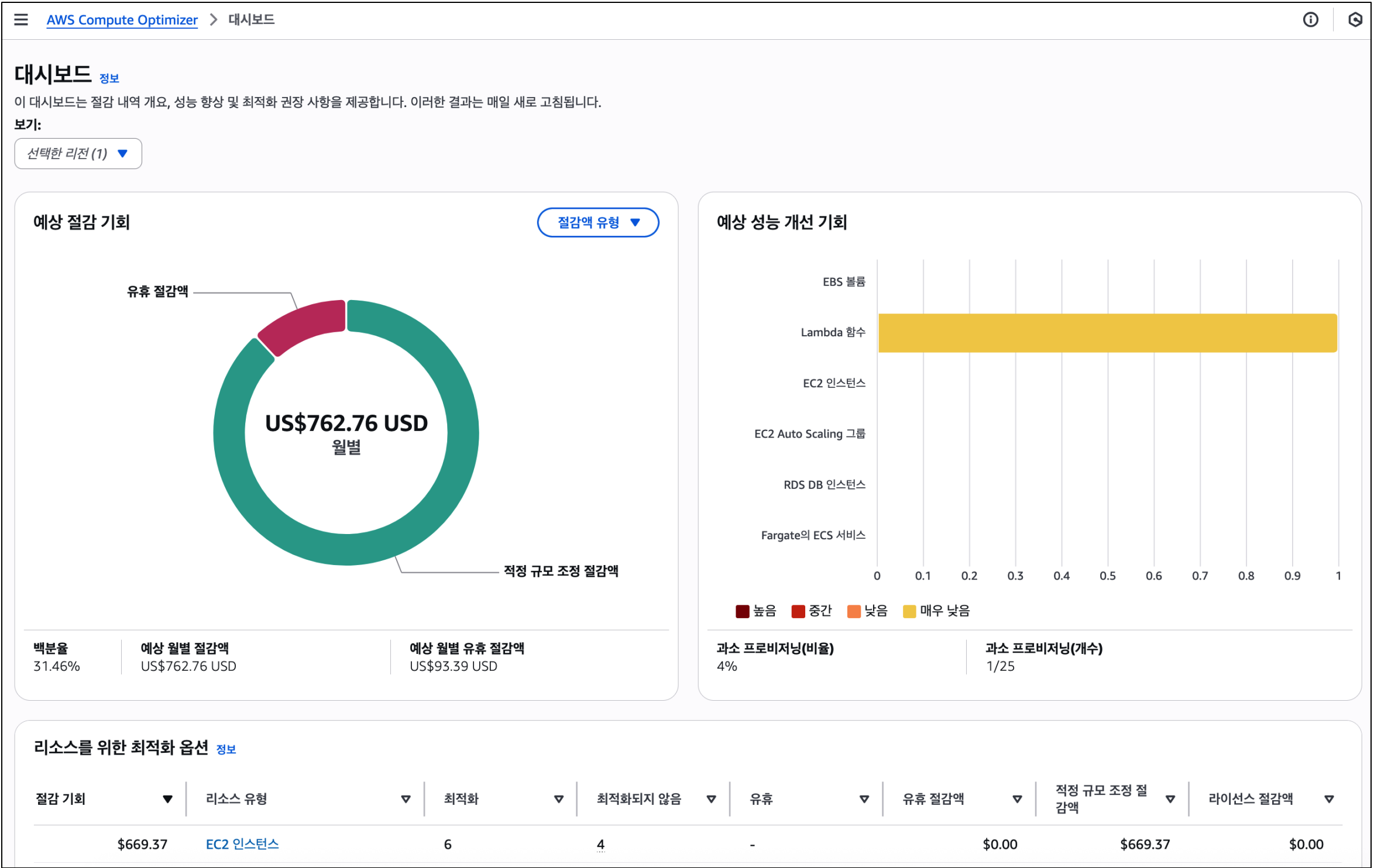
최종 업데이트: 12시간 전

↺

⬇

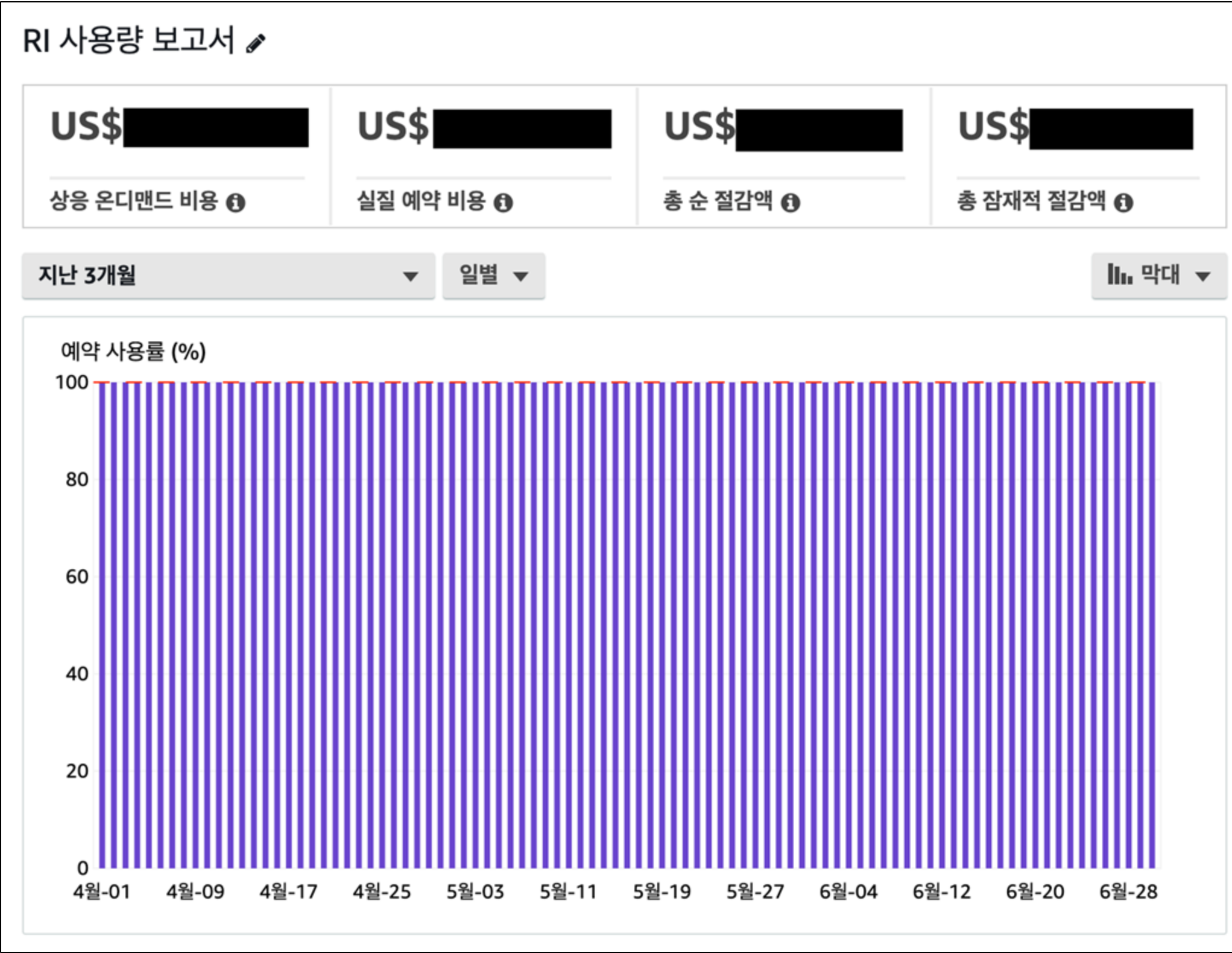
03 How to FinOps?

- **AWS 서비스 활용**
 - Cost Optimization Hub
 - Trusted Advisor
 - AWS Compute Optimizer



03 How to FinOps?

- **비용 시각화**
 - AWS CUR (클라우드 사용량 보고서)
 - 통합약정 사용량
 - Tag별 비용 사용량(부서 / 서비스별 / 환경)
 - **리소스 사용량 시각화**
 - 컴퓨팅 자원 사용률(EC2, 서버리스, 컨테이너 등)
 - 스토리지 자원 사용률(S3, EBS, EFS 등)
 - 네트워크 자원 사용률(CDN, NAT, ENI 등)
 - 낭비되는 리소스(ELB, 기타 PaaS 등)
- 클라우드 비용과 리소스 사용량 가시성을 확보하고,
투명하게 공유

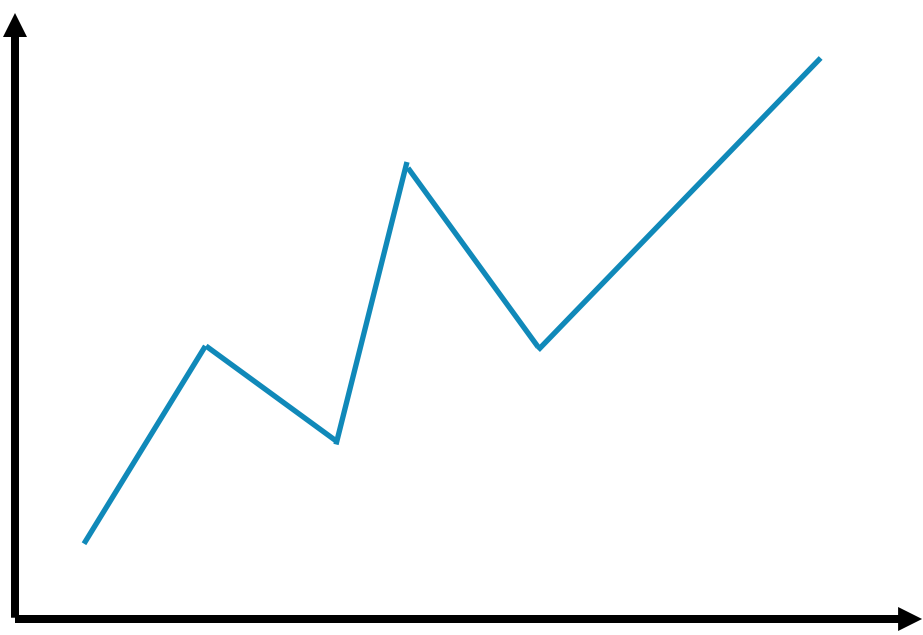


03 How to FinOps?

과금 방식- On-demand/RI&SP/Spot

On-demand

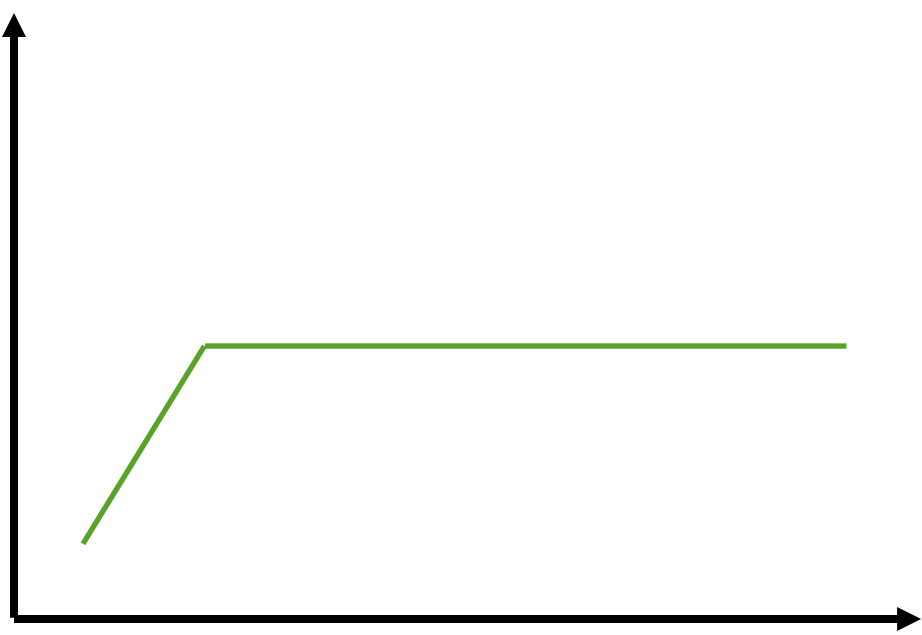
약정없이
사용한 만큼 지불



트래픽 예측이 어려운 워크로드
가장 비싼 요금 과금
가장 높은 유연성 제공

Reserved Instance & Savings Plans

1년이나 3년 약정으로
최대 72% 절약



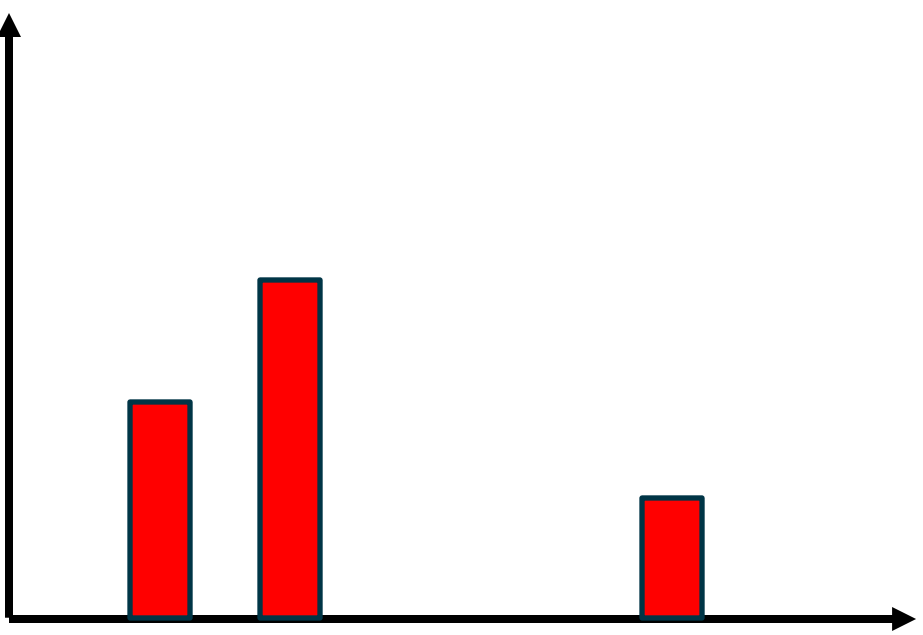
일정/항상 켜두어야 하는 워크로드

예약 인스턴스
일정 기간(1년/3년)을 약정

세이빙스 플랜
일정 기간(1년/3년)동안
사용량을 약정

Spot Instances

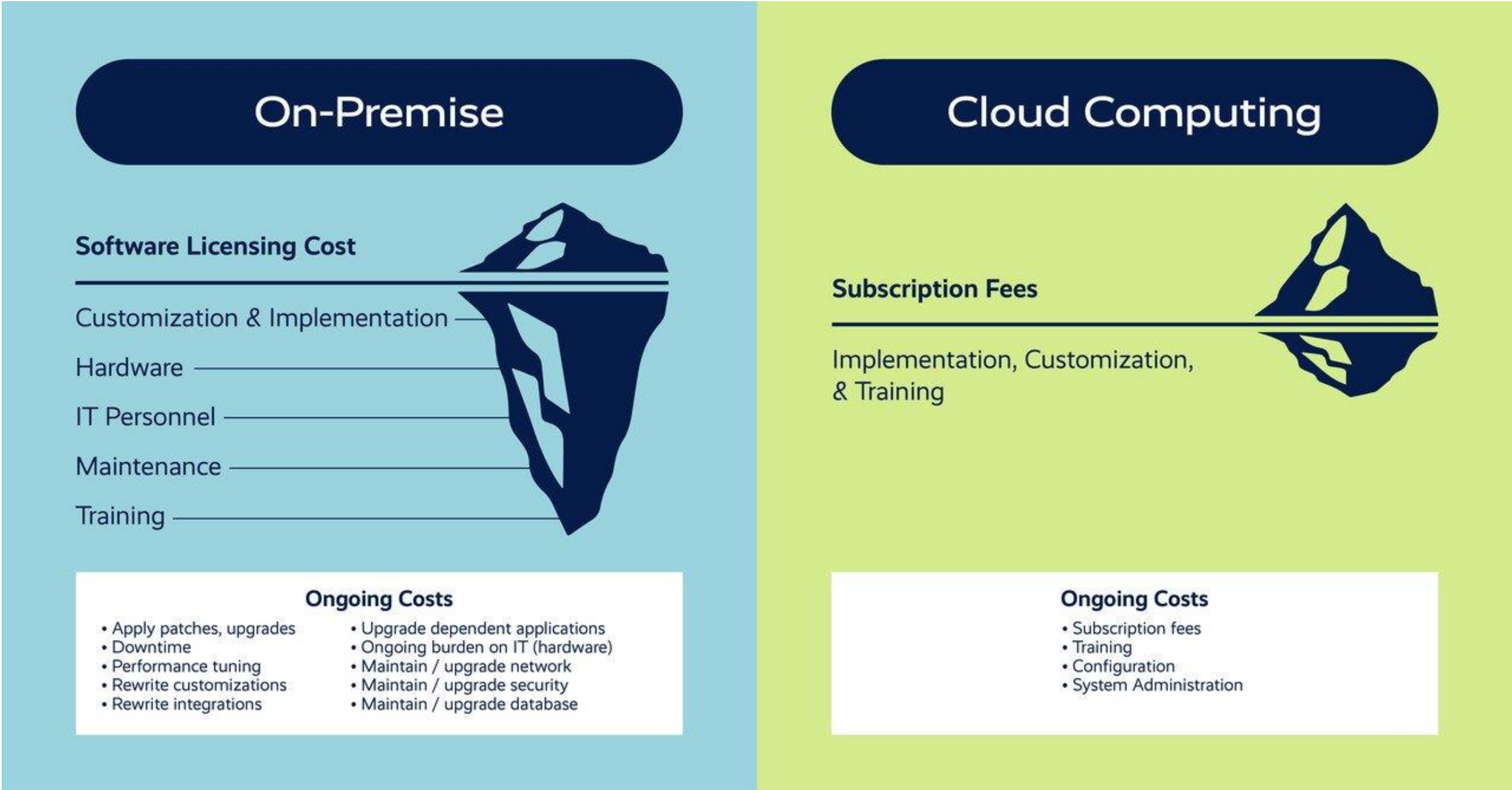
예비 컴퓨팅 용량을 통해
최대 90% 절약



시간 제한이 없는 테스트성·배치성 워크로드

03 How to FinOps?

총 소유 비용 (TCO- Total Cost of Ownership)



03 How to FinOps?

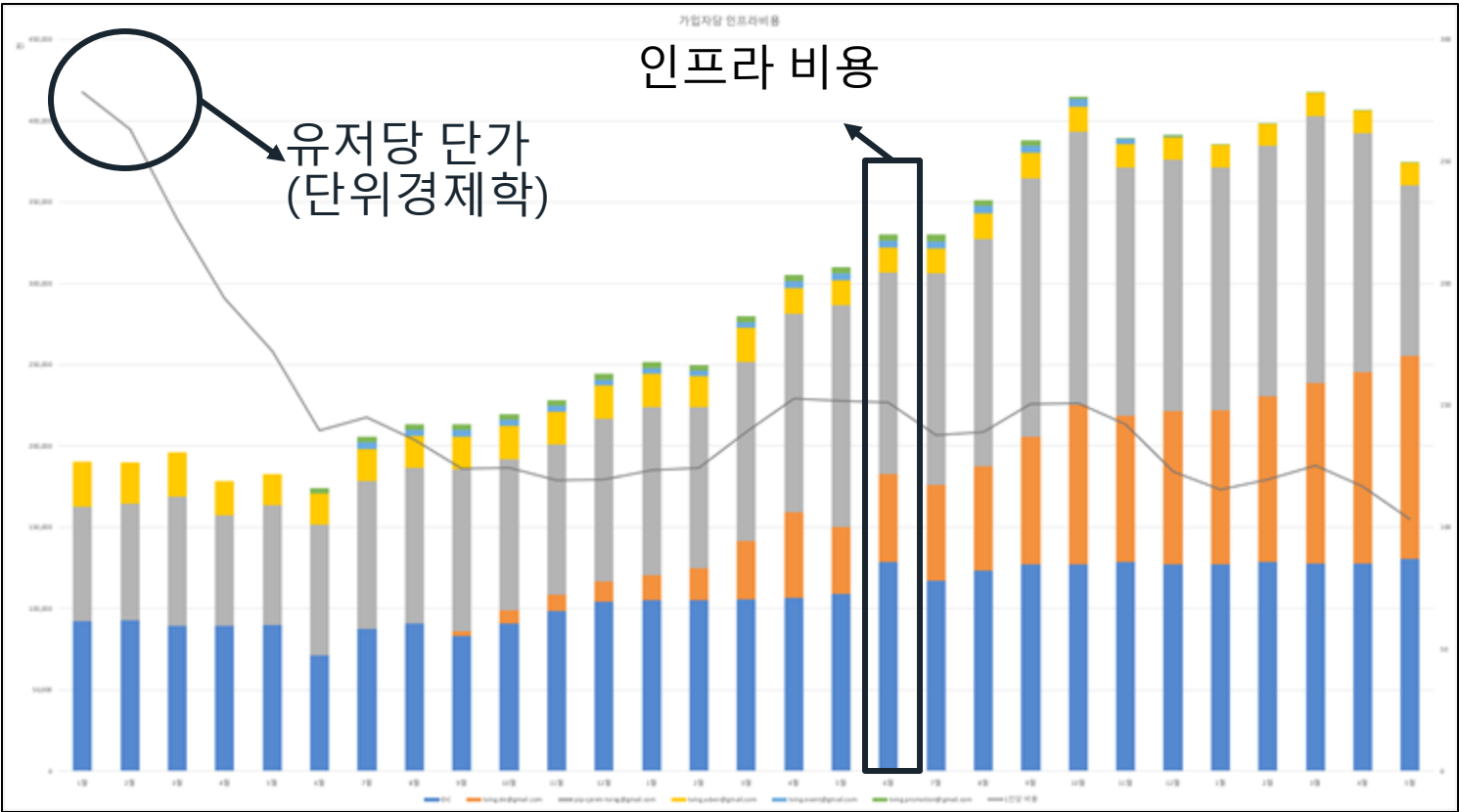
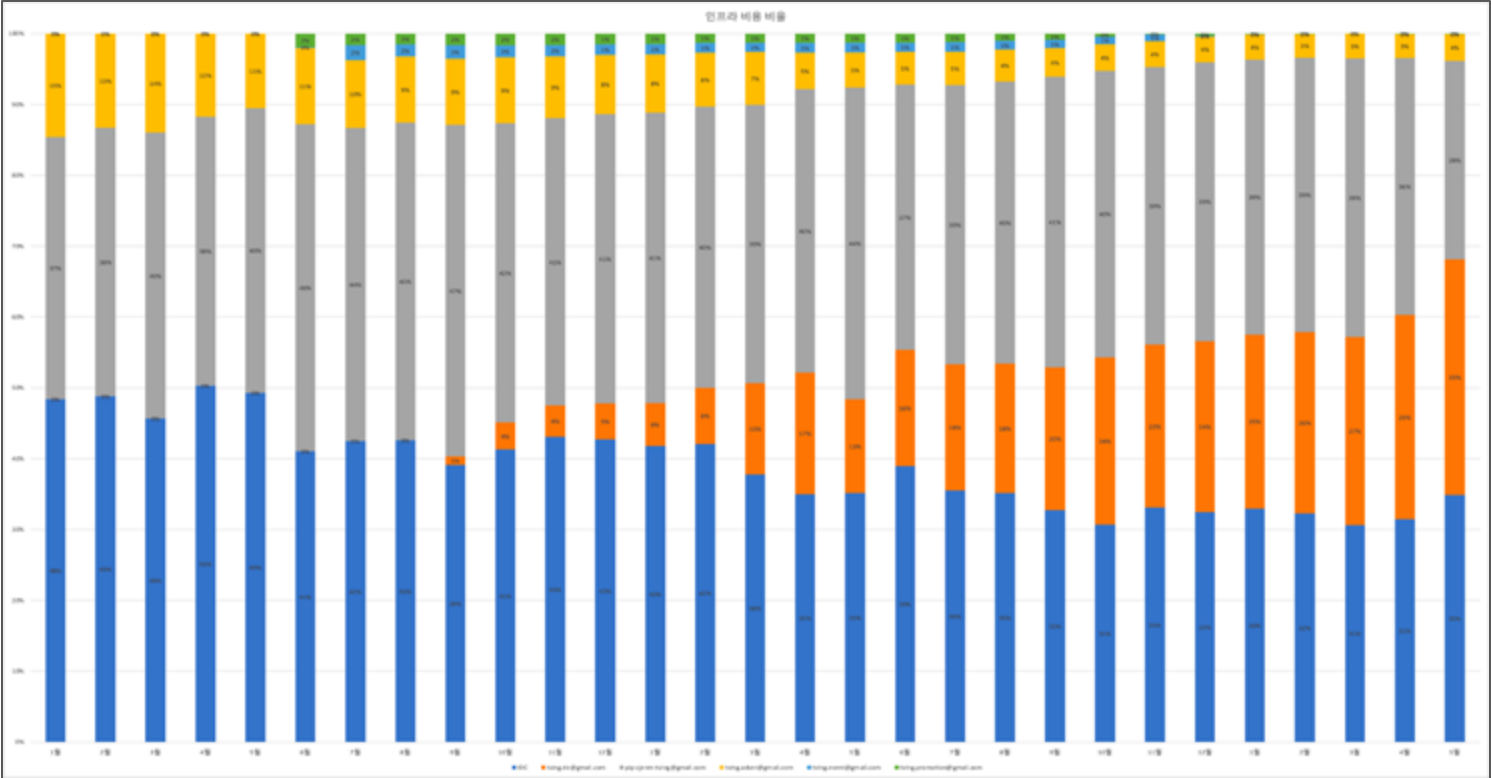
단위 경제학 (Unit Cost)

“서비스 1건당 또는 사용자 1명당 발생하는 수익과 비용 구조를 정량적으로 분석하여, 비즈니스가 얼마나 효율적으로 운영되고 있는지를 평가하는 프레임워크”

서비스	클라우드 비용	보안 비용	인건비	총 비용	월 호출건 수	호출 당 비용(원)
로그인	500,000	200,000	1,000,000	1,700,000	10,000,000	0.17
영상 스트리밍	12,000,000	1,000,000	3,000,000	16,000,000	5,000,000	3.2
추천 API	2,000,000	300,000	1,200,000	3,500,000	2,000,000	1.75
결제 처리	3,000,000	500,000	1,500,000	5,000,000	300,000	16.67
전체	17,500,000	2,000,000	6,700,000	26,200,000		21.79

→ TCO가 재무적 가이드를 제공하면, 단위 경제학은 비즈니스 효율 분석을 지원

03 How to FinOps?



03 How to FinOps?

no ~~hello~~

<https://nohello.net/>

글자수 세기 | 자기소개서 작성 시, 기업별로 요구하는 글자수에 맞는지 체크하세요.

공백포함 : 총 26자 (44byte) | 공백제외 : 총 21자 (39byte)

안녕하세요? 저는 강전희 입니다.

감사합니다.

인삿말 메일

- text 크기 (44byte) * 인원수 * 메일 발송 빈도
- 스토리지 비용 절감? 전송량 절감?

no ~~hello~~

please don't say just hello in chat

Imagine calling someone on the phone, going *hello!* then putting them on hold... 🙄

❌ Don't do this

Keith 2:15 PM

hi

Tim 2:19 PM

...?

Keith 2:20 PM

what time was taht thing again?

Tim 2:20 PM

oh - 3:30 mate

Note that Keith could have got his answer minutes sooner, and needn't have kept Tim waiting. In fact, Tim could have started thinking about the question right away!

People who do this are generally trying to be polite by not jumping right into the request, like one would in person or on the phone - and that's great! But it's 2022 and chat is neither of those things. For most people, typing is much slower than talking. So despite best intentions, **you're actually just making the other person wait** for you to phrase your question, which is lost productivity (and kinda annoying).

The same goes for:

- ❌ "Hello, are you around?"
- ❌ "hi sophie - quick question."
- ❌ "You got a sec?"
- ❌ "yt?"
- ❌ "ping"
- ❌ etc.

Just ask the question! 😊

✅ Instead try this

Dawn 2:15 PM

Hiya! What time was that thing?

Tim 2:15 PM

hey, 3:30

Dawn 2:15 PM

Ta - seeya then!

Tim 2:16 PM

👍 np

If you feel it's a bit brusque to simply say "Hi" and ask the question, **you can still preface your message with as many pleasantries as you see fit.**

For example:

- ✓ "hey man, what's up? also, any idea when that thing's due?"
- ✓ "Hi there! Hope you're well. I'm after the latest deck, when you get a sec :)"
- ✓ "hey, if you're not busy, could you update those NFRs?"
- ✓ etc.

It may seem trivial, but asking your question before getting that initial salutatory reply also allows for **asynchronous communication**. If the other party is away, and you leave before they come back, they can still answer your question, instead of just staring at a "Hello" and wondering what they missed.

When done right - everyone's happy! 🥳

03 How to FinOps?

채팅할때 그냥 “안녕”이라고 하지 마세요.

2024-12-17 12:34:01 당신 "안녕하세요?"

2024-12-17 12:35:21 동료 "[그건 이렇게 하면 됩니다]."

동료는 당신이 질문을 쓰는 동안 기다립니다.

2024-12-17 12:36:12 당신 "저는 [무언가를] 하는데 [어떤것을] 시도해 보고 있습니다."

2024-12-17 12:37:15 동료 "아, [그건 이렇게 하면 됩니다]."

이는 마치 누군가에게 전화를 해서 “안녕”이라고 말한 후 기다리고 있는 것과 동일합니다.

03 How to FinOps?

● ● ●
대신 아래처럼 하세요

2024-12-17 12:34:01 당신 "안녕하세요? 저는 [무언가를] 하는데 [어떤것을] 시도해 보고 있습니다."

2024-12-17 12:35:21 동료 "[그건 이렇게 하면 됩니다]."

몇분 더 일찍 도움을 받았으며, 동료를 기다리게 만들지 않았다는 데 주목하세요.

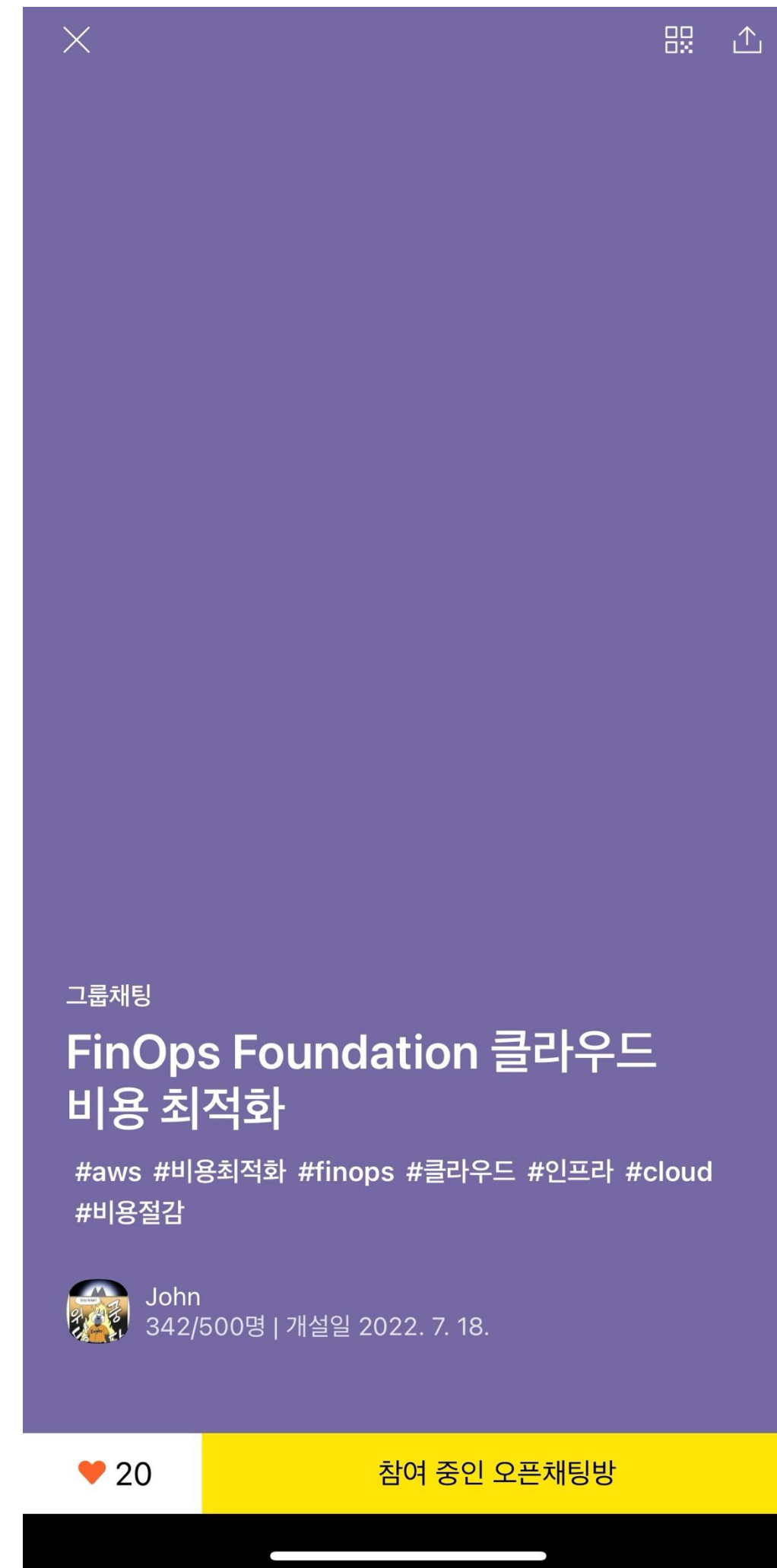
대신 동료는 바로 당신의 질문에 대해 생각하기 시작할 수 있습니다.

타이핑은 말하는 것보다 매우 느립니다.

타인이 당신의 질문을 기다리게 만들어서 그의 생산성을 잃게 합니다.

Korea FinOps Community

<https://finops.kr>



Q&A

