CLOUDSEC 2023 ENVISION IT

Hosted by TREND MICRO

CYBERARK®

클라우드 아이덴티티 보안 최고 전략

사이버아크 아이덴티티 솔루션

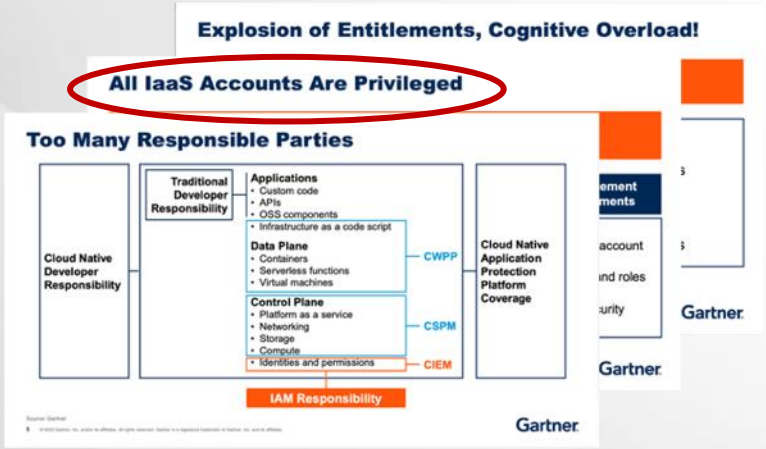
CYBERARK®

클라우드 환경의 현실과 보안의 필요성

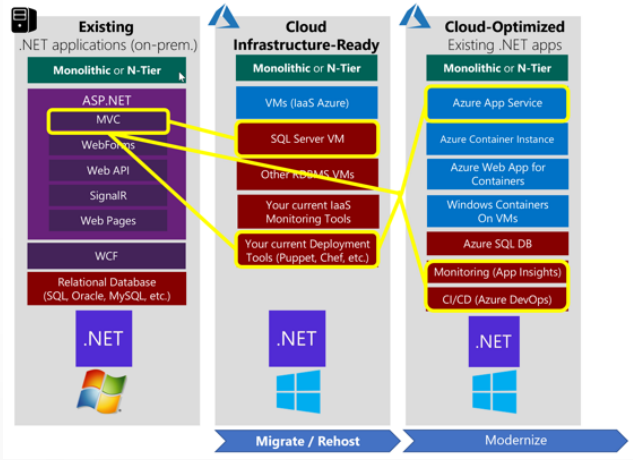
TREND MICRO™

클라우드 현실

클라우드 환경에서의 역할 정의가 불명확

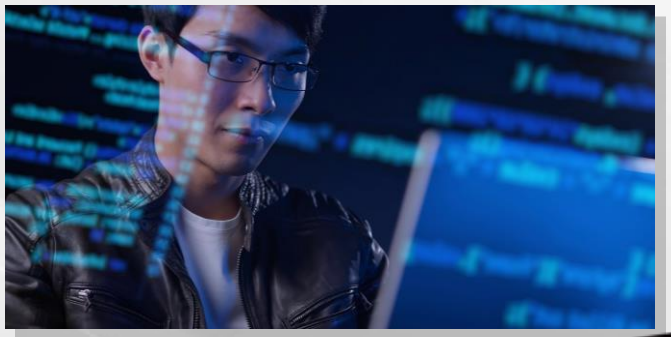


리프트 앤 쉬프트 개발 운영은 복잡



긴급한 상황에서의 확장된 권한 필요

모든 사람들(특히 엔지니어)은 속도를 요구



멀티 클라우드 채택

69%

2022

3 or more CSPs

60% Asia Pacific

92%

2023

3 or more CSPs

85% Asia Pacific

CyberArk Identity Security Maturity Model Report (Worldwide=1500)
(AP=423 | Australia=73 | Hong Kong=77 | India=48 | Japan=73 | Singapore=76 | Taiwan=76)
(EMEA=462 | Germany=104 | Israel=105 | Italy=49 | Netherlands=52 | Spain=47 | UK=105)
(Americas=615 |Canada=53 | Brazil=90 | Mexico=110 | US=362)


Hundreds of
Thousands of
IDENTITIES
Per average medium-to-large organizations

우리는 **왜** 클라우드 보안을 어려워하고 제로 트러스트 보안을 고려하나?

클라우드 보안

업무 환경 변화

많은 종류의 접속 장치

규수 준수

협업 필요

SaaS 업무 증가

오픈 네트워크

멀티 클라우드

시간/장소 제약이 없음

공격의 진화

다양한 형태의 신원정보

제로 트러스트 기반

CYBERARK®

84% 이상 조직은 이미 아이덴티티 유출사고를 경험하고 있습니다.

(Identity Defined Security Alliance – 2022)

클라우드 환경 보안을 위한 고려사항

Identities

Admins

Workforce

Third Parties

Customers

DevOps

Workloads

Devices

클라우드 환경을 위한 보안

클라우드 환경에서의 권한 관리 보안을 위한 주요 고려사항

- **과도한 권한부여**로 인한 데이터 손실 및 유출 위험 감소
- **고정(영구적)권한**을 줄이고 최소 권한 구현
- **사람 및 어플리케이션 접근**에 대한 클라우드 접근 정책 관리
- **보안 및 규정 준수** 유지
- 클라우드 **Identity 활동 모니터링 및 감사**

Resources

Applications

Infrastructure

Consoles and services

Environments

aws

Azure

환경에 따른 차별화된 보안 방안

사용 사례	보안 방안	환경
SaaS 어플리케이션에 대한 고위험 접속 보안	세션 보호 및 모니터링	salesforce, workday., Epic, Dropbox, DATADOG
클라우드 VM상에서 운영되는 모든 워크로드 접속 보안	고정 사용 계정 및 시스템 접속을 위한 아이덴터티 관리 및 세션 연결 이원화	SAP, SAP ASE, IBM DB2, IBM WebSphere., MySQL, SYBASE, Microsoft SQL Server, PeopleSoft, ORACLE, SIEBEL, ORACLE FINANCIALS, JBoss by Red Hat
클라우드 인프라(IaaS)에 있는 워크로드 접속에 대한 보안	Dynamic, just-in-time access (동적인 즉시 접속 제어)	Windows Server, kubernetes, Linux, PostgreSQL, redis, docker
클라우드 제공업자 콘솔 접속에 대한 보안 제어	네이티브 연결 및 최소권한 접속 관리	aws, Azure, Google Cloud

CYBERARK®

Identity Security Platform

Identities

- Admins
- Workforce
- Third Parties
- Customers
- DevOps
- Workloads
- Devices

모든 신원정보에 대한 원활하고 안전한 접속

지능적인 특권 제어

유연한 신원 자동화 및 조정

- Workforce & Customer Access
- Endpoint Privilege Security
- Privileged Access Management
- Secrets Management
- Cloud Privilege Security
- Identity Management

Identity Security Intelligence

공통 서비스 플랫폼

단일 관리자 포탈 | 워크 플로우 | 통합 감사 | 인증 및 인가

SaaS — Hybrid — Self-Hosted

Resources

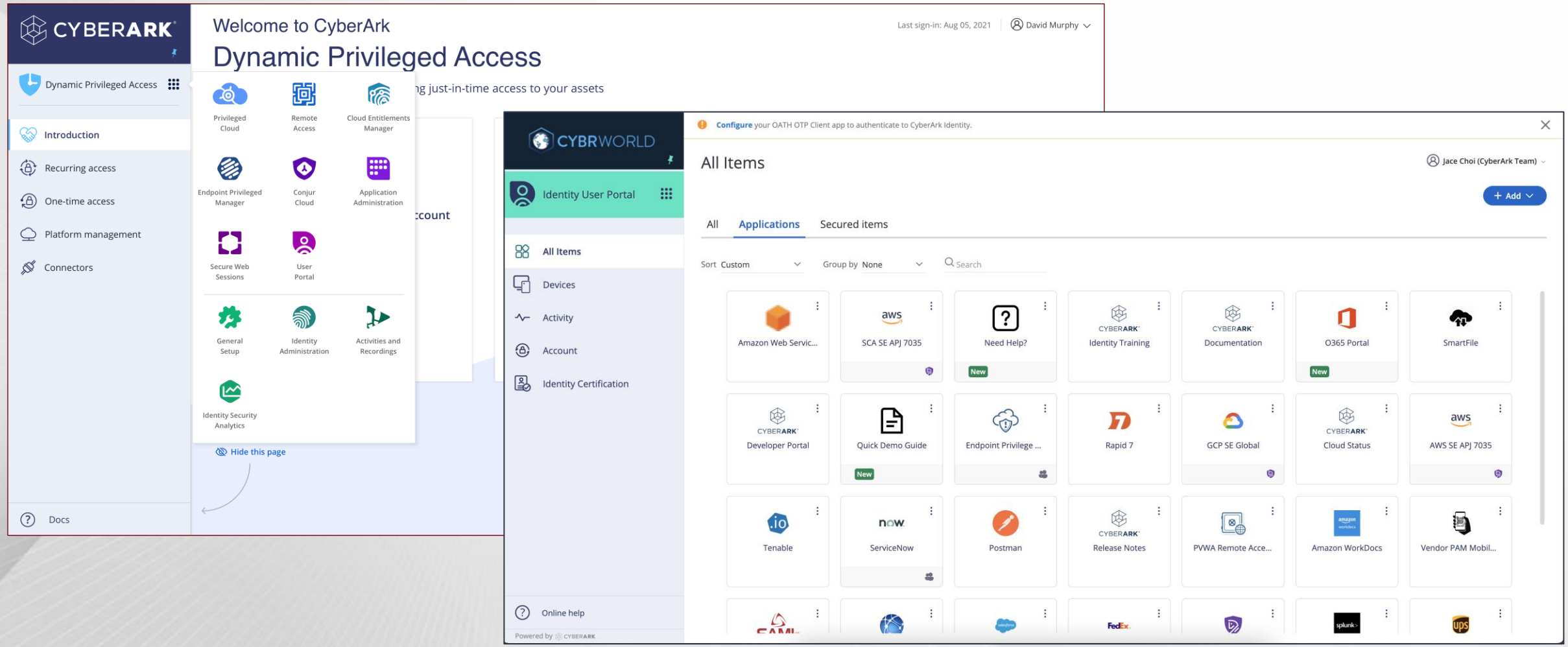
- Applications & Services
- Infrastructure & Endpoints
- Data

Environments

- Data Centers
- OT
- Hybrid & Multi-Cloud
- SaaS

CYBERARK®

조직 관리자 및 사용자들을 위한 완벽한 통합 UI



CYBERARK®

사이버아크 아이덴티티 보안 플랫폼이 적용된 클라우드 환경 업무 수행 사례

TREND MICRO™

사용자의 업무 편의성 유지 및 보안성 향상

감사자

클라우드 엔지니어
Break-glass access

SRE
Production issues

개발자
관리자 권한 접속

협력사

aws Azure Google Cloud

클라우드 보안 아키텍처

- 클라우드 접속에 대한 보안고민
  - 과도한 권한 접속을 통한 데이터 유출 위험 감소.
  - **고정 권한을 줄이고, 최소권한 원칙 구현**
  - **사람 및 기계에 대한 클라우드 접속 정책 관리**
  - 보안 상태와 규정 준수 유지
  - 클라우드 아이덴티티 활동에 대한 모니터링 및 감사

Messi
Cloud Security Architect

사용자 역할별 보안 적용

감사자

클라우드 엔지니어

Break-glass access

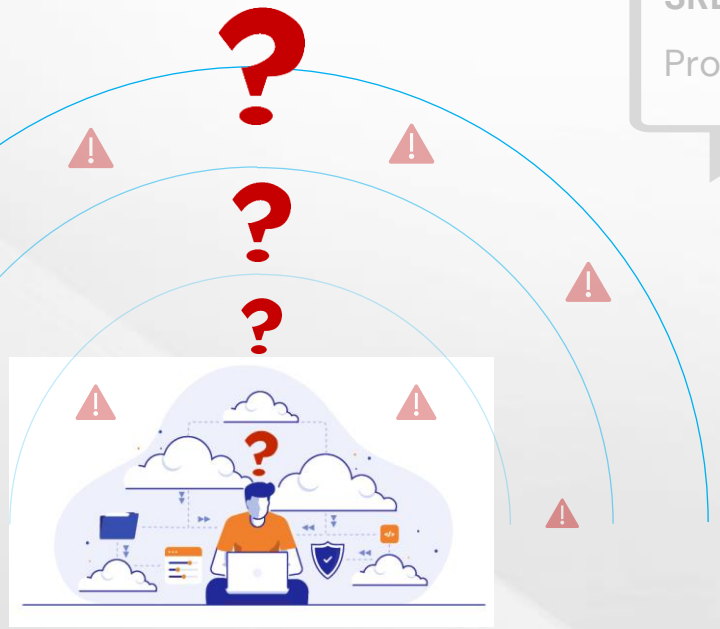
SRE

Production issues

개발자

관리자 권한 접속

협력사



aws Azure Google Cloud

관리자 권한 접근

개발자
관리자 권한 접속

Access type: 매일 접속

What is important for her: 제한된 환경에서 신속한 업무 처리

Anat
클라우드 어플리케이션 개발자

클라우드 관리 및 인프라에 대한 안전한 접속

Messi
클라우드 보안 아키텍처

Anat
클라우드 어플리케이션 개발자

클라우드 관리 및 인프라에 대한 안전한 접속

제로 스탠딩 권한
(일시적 권한 부여)

속성 기반 접근제어

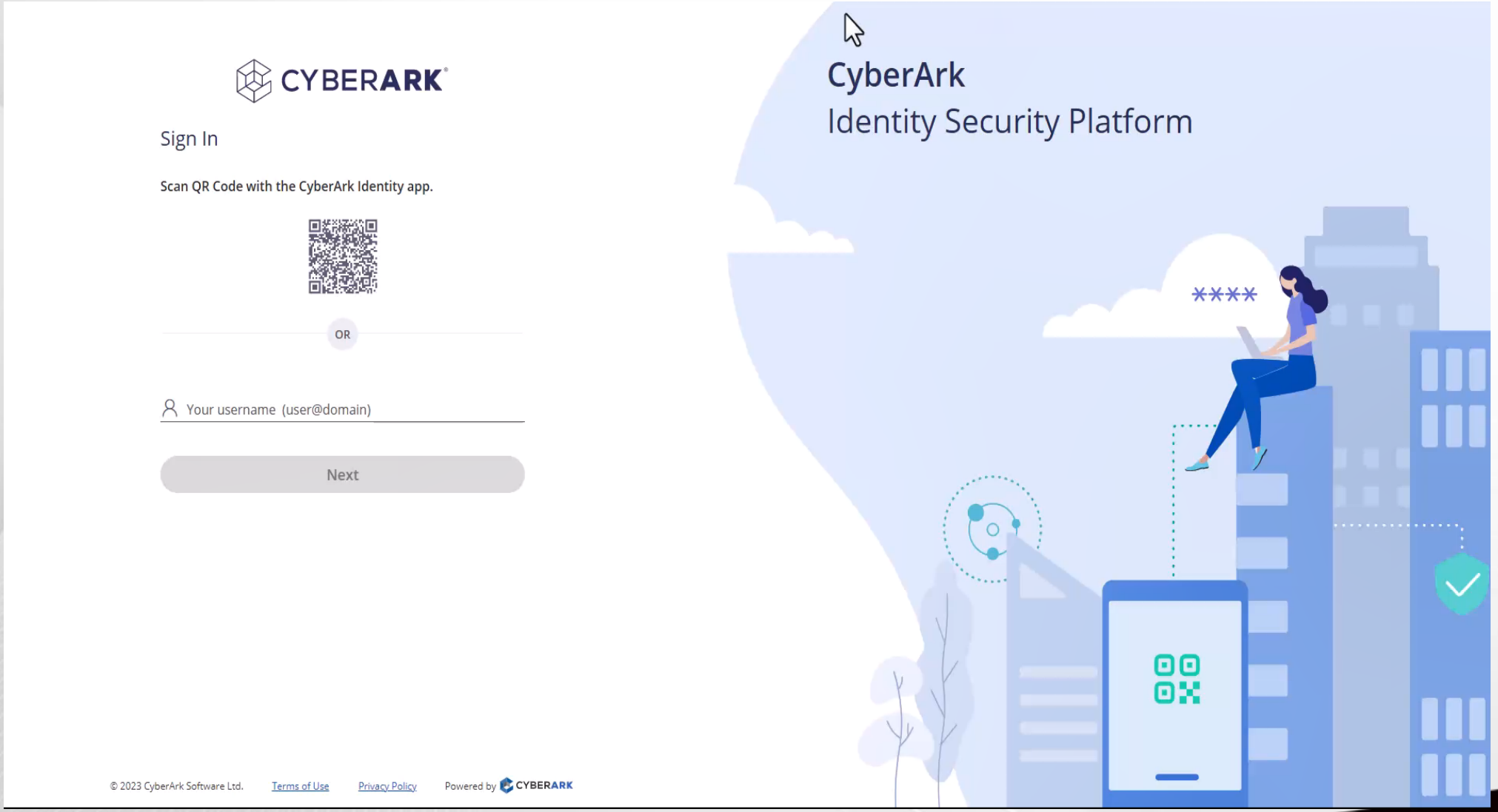
최소 권한 접근

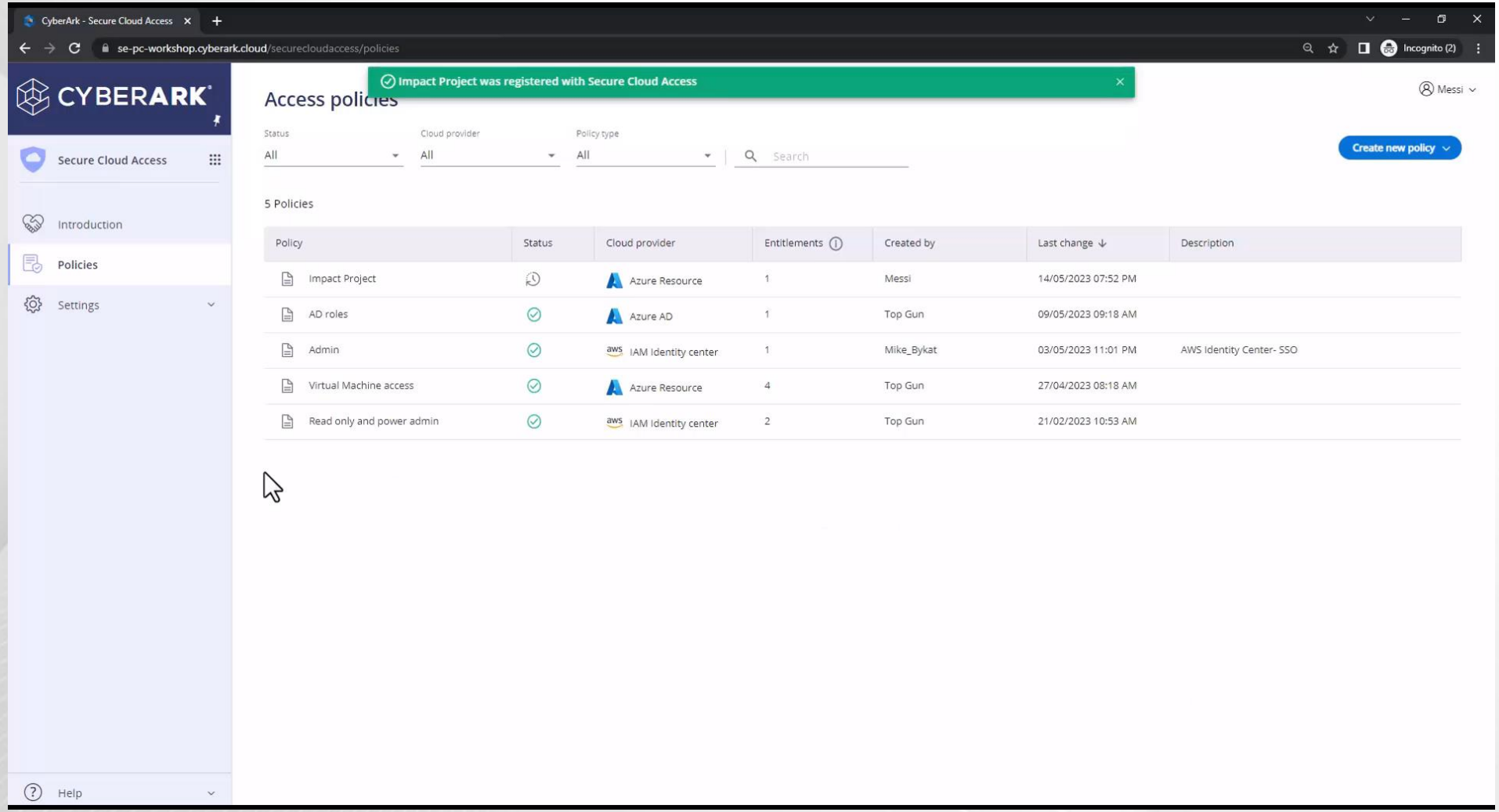
세션 모니터링 및 리코딩

네이티브 접근 방식

세션 보호 및 이원화

보안 아키텍처의 정책 설정



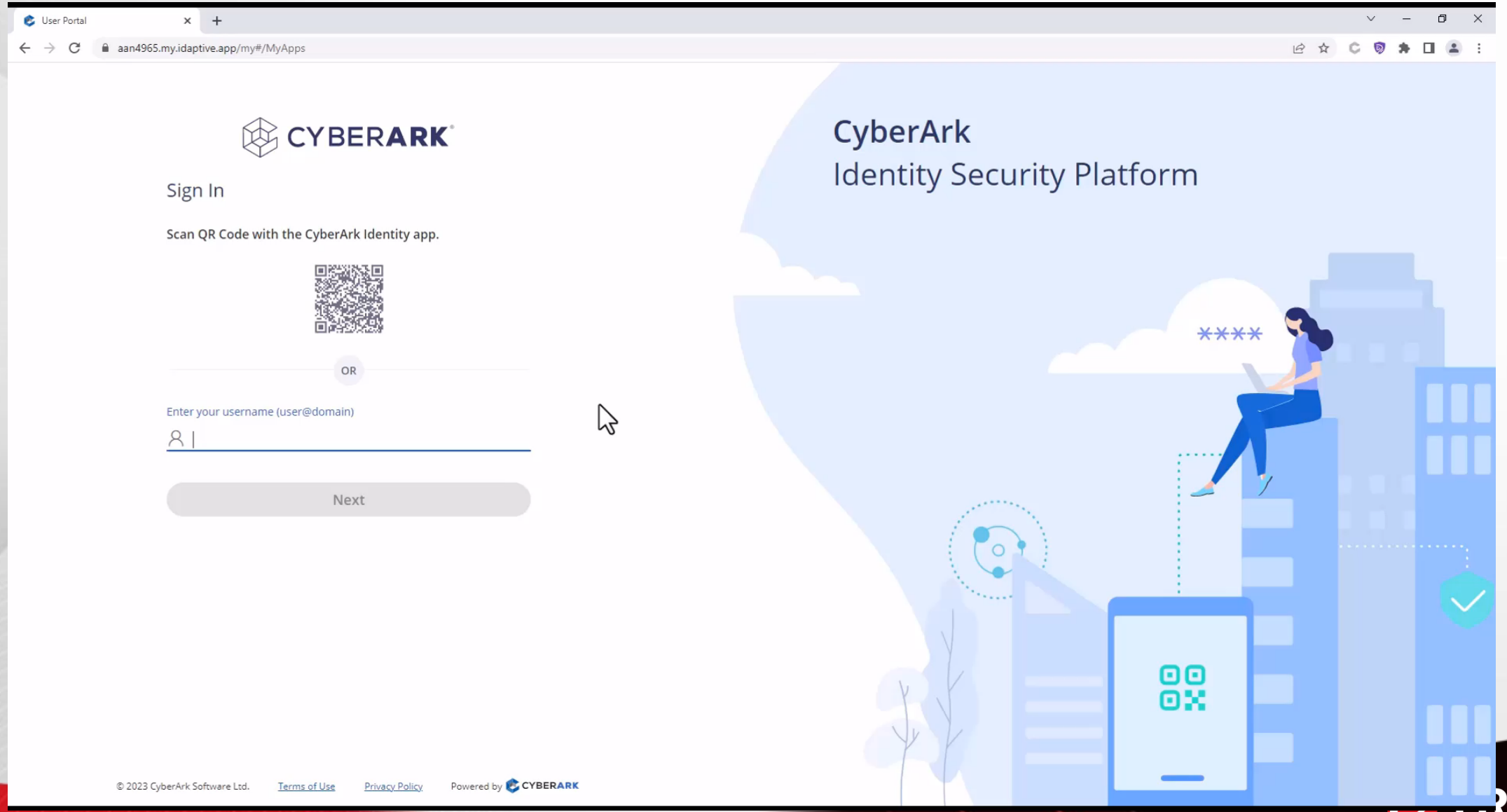

CyberArk - Secure Cloud Access
se-pc-workshop.cyberark.cloud/securecloudaccess/policies
Incognito (2)
CYBERARK
Impact Project was registered with Secure Cloud Access
Messi
Secure Cloud Access
Introduction
Policies
Settings
Help
Access policies
Status
All
Cloud provider
All
Policy type
All
Search
Create new policy
5 Policies
Policy
Status
Cloud provider
Entitlements
Created by
Last change
Description
Impact Project
Azure Resource
1
Messi
14/05/2023 07:52 PM
AD roles
Azure AD
1
Top Gun
09/05/2023 09:18 AM
Admin
IAM Identity center
1
Mike_Bykat
03/05/2023 11:01 PM
AWS Identity Center- SSO
Virtual Machine access
Azure Resource
4
Top Gun
27/04/2023 08:18 AM
Read only and power admin
IAM Identity center
2
Top Gun
21/02/2023 10:53 AM

클라우드 관리 및 인프라에 대한 네이티브 접속

Messi
클라우드 보안 아키텍처

Anat
클라우드 어플리케이션 개발자

보안 적용에 따른 업무 수행



관리자 권한 접근

개발자
관리자 권한 접근

Access Type: 매일 접속

What is important for her: 제한된 환경에서 신속한 업무 처리

Method: JIT(Just In Time) 기반의 네이티브 접속

Benefits:

✓영구 권한 제거

✓최소 권한 접속

✓손쉬운 접근 (네이티브 접근 방식 제공)

Anat
클라우드 어플리케이션 개발자

사용자 역할별 보안 적용

감사자

클라우드 엔지니어

Break-glass access

SRE

Production issues

개발자

관리자 권한 접속

협력사

aws Azure Google Cloud

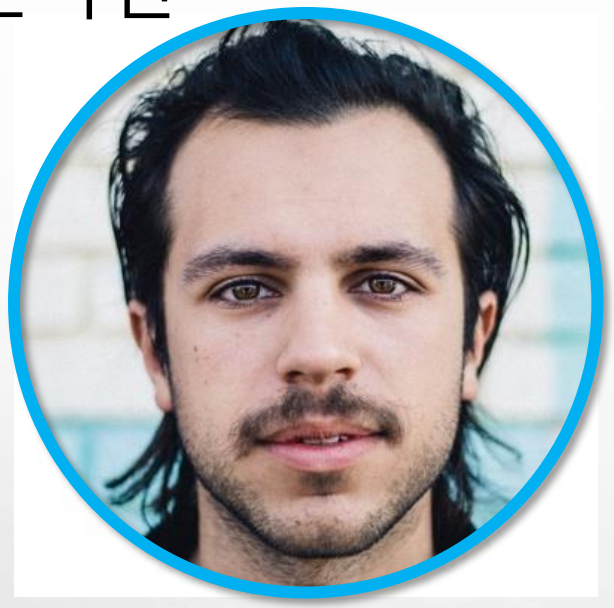
클라우드 엔지니어

Break-glass access

Break-glass

- **Access type:** 비상 상황에 따른 접근
- **What is important for him:** 제한된 환경에서 신속한 업무 처리
- **Method:** 관리자 계정에 대한 중앙 관리
- **Benefits**:

✓ 관리 및 감사 추적 제공



Mike
클라우드 엔지니어

운영 환경 관리(이슈 해결)

SRE

Production issues

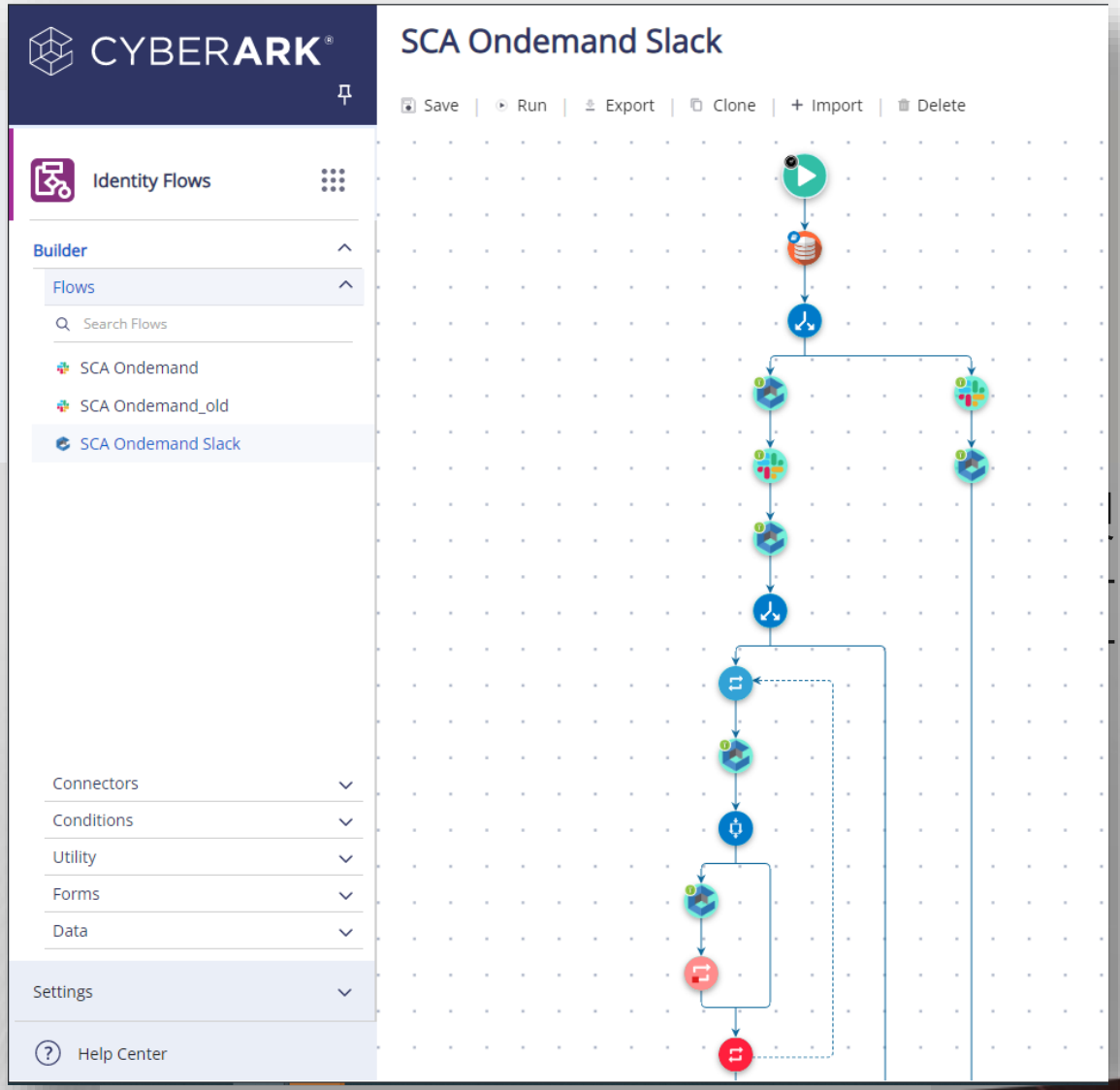
Access type: 필요시 마다 접근

What is important for him: 신속한 접근 권한 획득

Joe
SRE

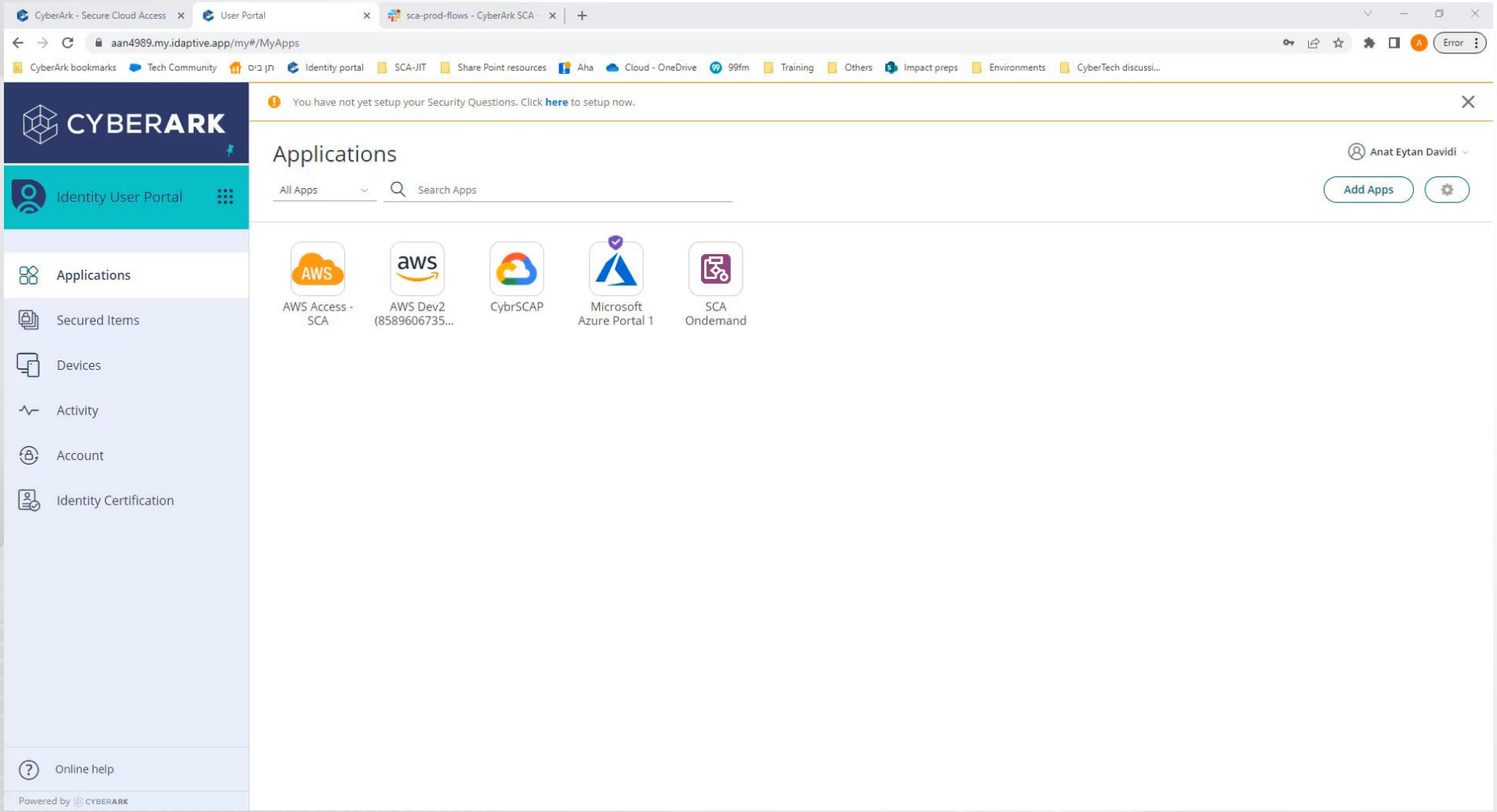
셀프 서비스 접근 요청

셀프 서비스



팅 시스템 및 Slack과
Chatops 도구와

보안 적용에 따른 업무 수행



사용자 역할별 다른 접근 방식

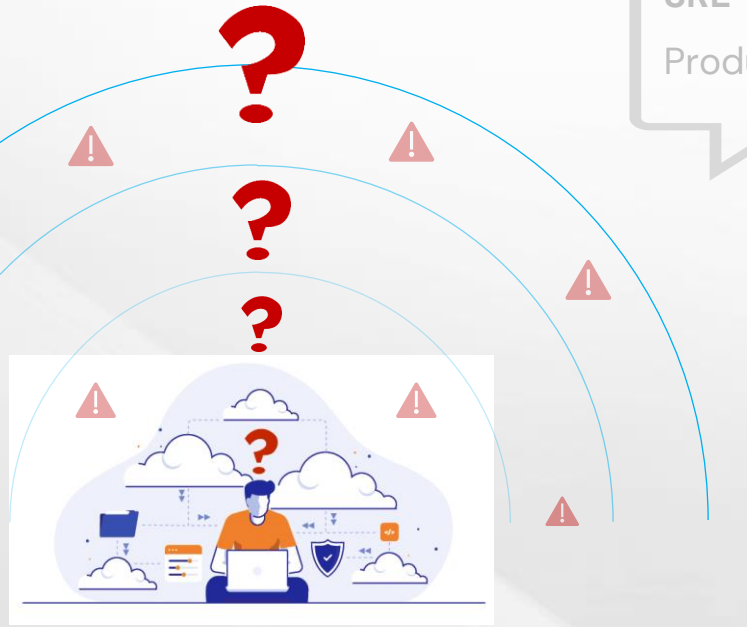
감사자

클라우드 엔지니어
Break-glass access

SRE
Production issues

개발자
관리자 권한 접속

협력사



aws Azure Google Cloud

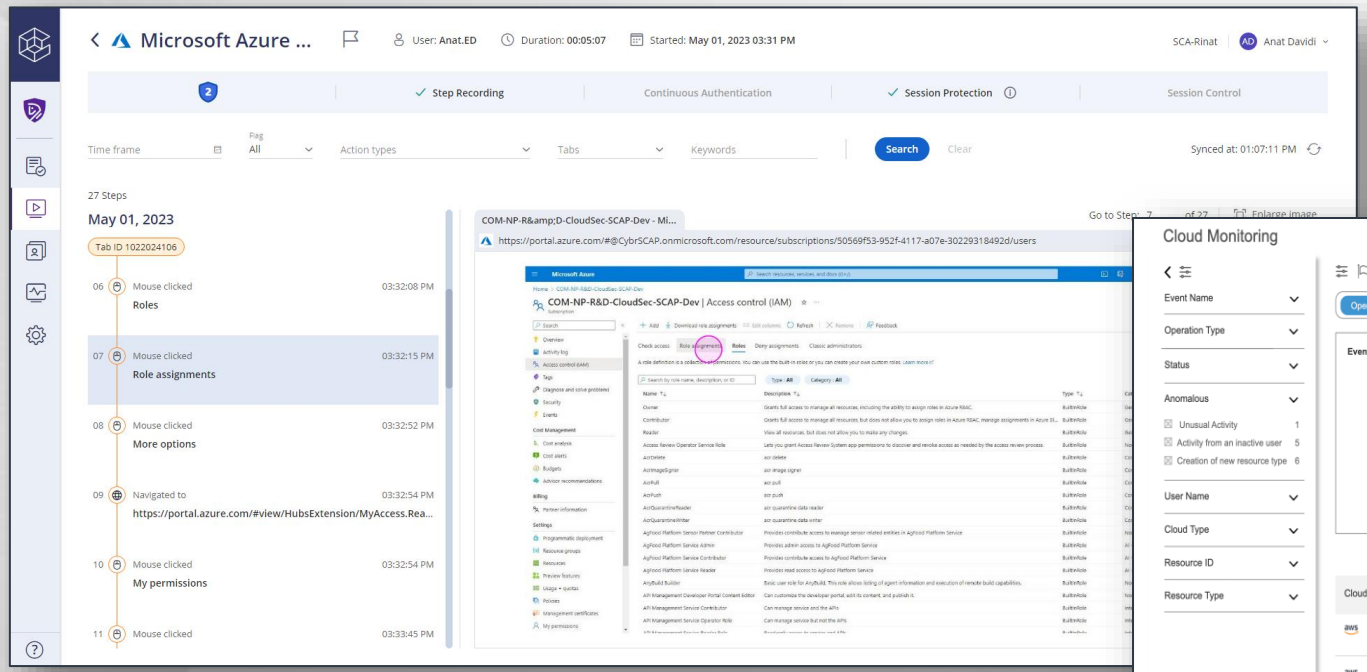
감사자

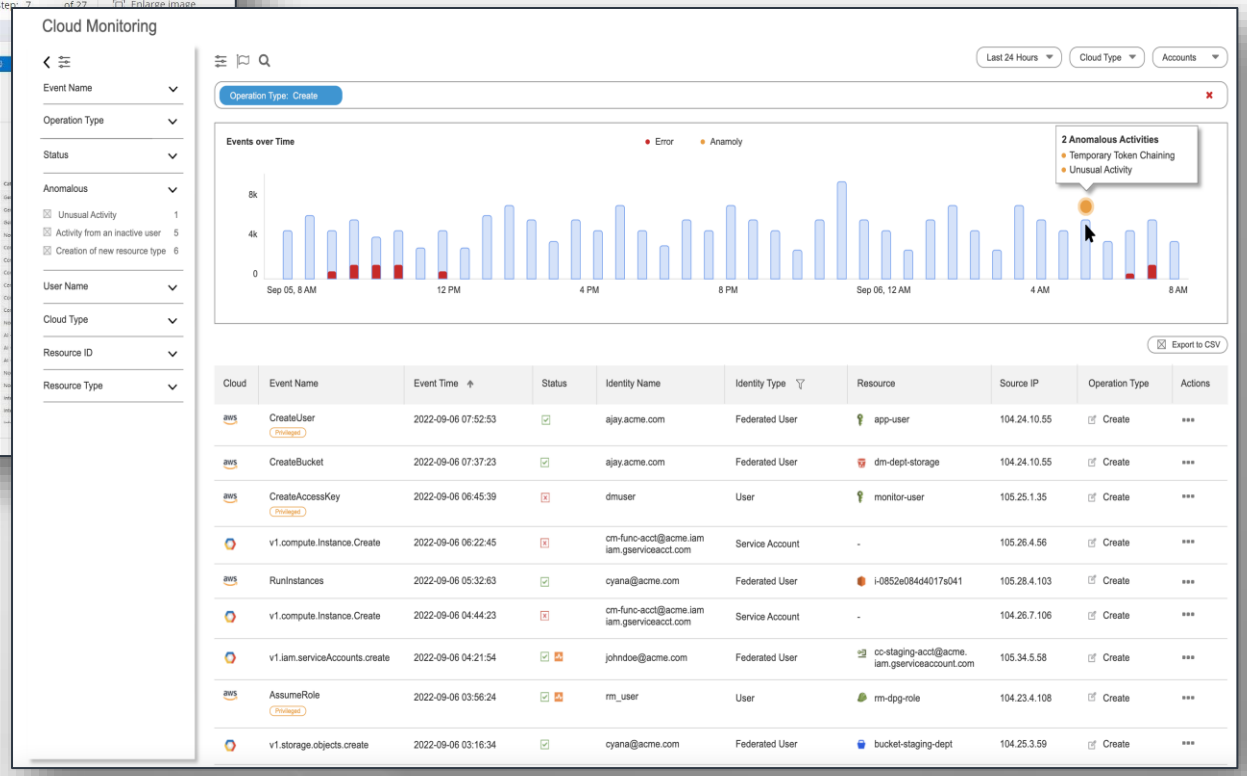
감사자

- **What is important for her:**
  - 필요한 로그 및 이벤트를 신속하게 검색
  - 감사 및 규정 준수 요구에 대한 만족
  - 누가 어떤 리소스에 접근하고 무엇을 했는지에 대한 추적

Karen
Auditor

모든 업무 행위에 대한 감사



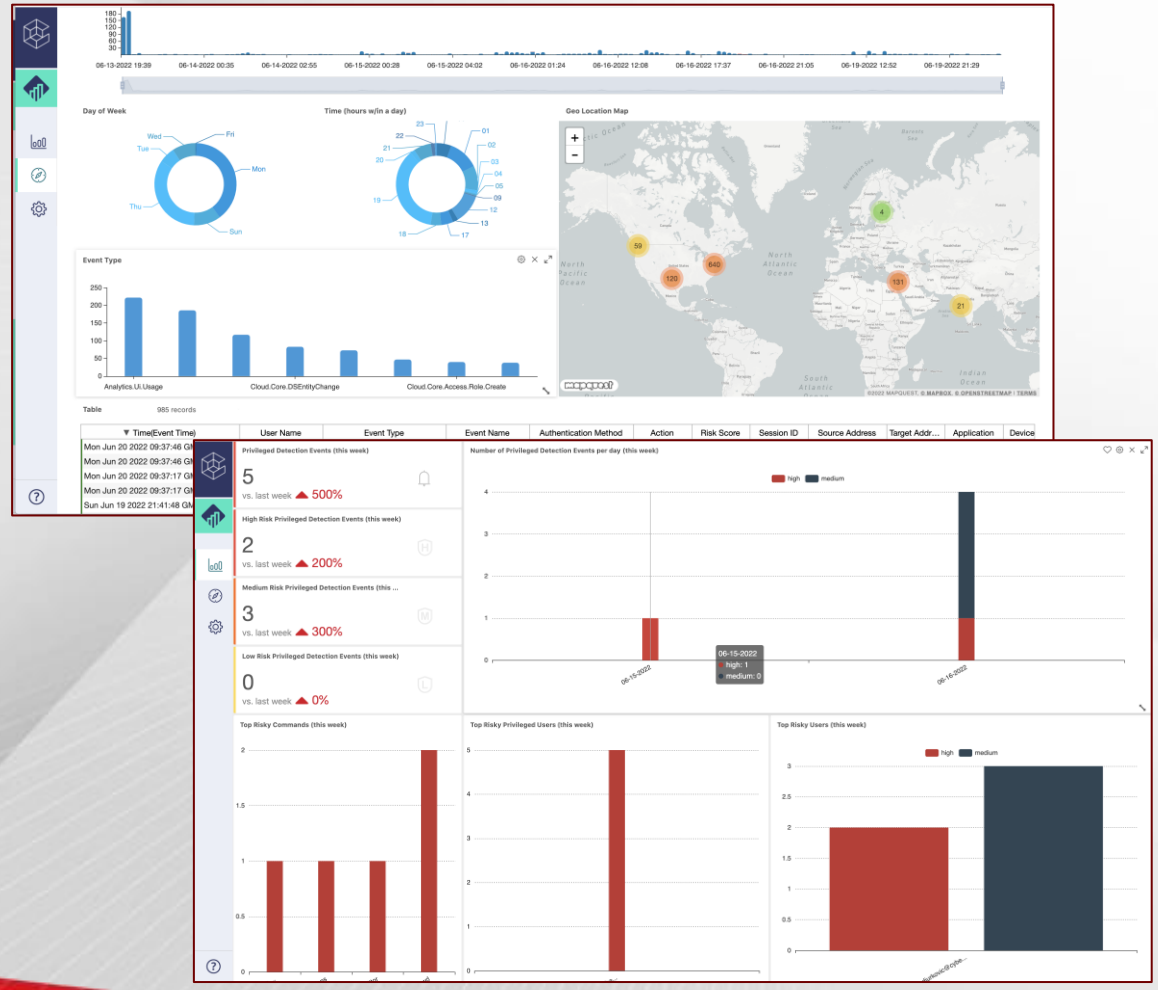


- **Benefits:**

✓멀티 클라우드 환경에 대한 통합 감사

통합 위협 분석 포탈 제공

- 사용자 이상행위, 권한 남용 등에 대한 탐지/조사 및 대응



비정상적이고 위험한 상황에 대한 통합 탐지 및 예방:

- SSO/MFA를 통한 웹 어플리케이션 접속
- 사이버아크 SaaS 기반 PAM 솔루션에서의 위험 행위 탐지(명령어 위반, 비정상 접속 행위 등)

주요 제공 기능:

- 사용자 행위에 대한 통찰력과 포괄적인 위험 점수를 갖춘 통합 UI
- SIEM 솔루션과의 연계
- 감사, 규정 준수 및 포렌식을 위한 검토 가속화를 위한 위험 점수화
- 자동화 및 권장 대응 조치 실행

To Summarize

96%

보안 결정권자 중 96%는
제로 트러스트가 자신들의
성공에 중요하다고 언급

76%

보안 결정권자 중 76%가
구현 과정에 있다고 언급

사이버아크는 강력한 적응형 인증, 지속적인 승인 및 인가, 최소한의 권한 액세스, 자격 증명 및 인증 보호, 그리고 지속적인 모니터링 및 인증을 포함한 핵심 아이덴티티 기반 보안 원칙을 구현함으로써 기업들이 고민하는 제로 트러스트 기반의 통합 클라우드 환경 보안을 제공합니다

CYBERARK®
The Identity Security Company

김광수 부장
+82-10-6556-0120
Kwangsoo.kim@cyberark.com