

Hook과 API, Workflows 활용한 아이덴티티 관리 자동화 방안

장희재 / Heejae Chang

Okta Korea 기술총괄 상무 / Senior Solutions Engineer

8.2021

okta

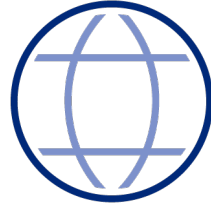
Okta, IDaaS 영역의 선두주자



2009년 설립

클라우드 기반
아이덴티티 관리
모델을 개척한 이래,
기술적 혁신을
이어가고 있습니다

- 2017년 나스닥 상장
- 시가총액 23B USD
- 매출 835M USD



전세계 1만+ 고객사

글로벌
엔터프라이즈에서
SMB, 스타트업까지
다양한 고객사가
Okta를 사랑합니다

- US, EMEA, APAC
- 금융, 공공기관을
비롯한 다양한
산업군



일일 접속 사용자 5M+

수많은 사용자들이
오늘도 Okta를 통해
다양한
어플리케이션에
안전하고 편리하게
접속합니다



7000개 이상 앱 연동

인증 설정과
계정관리 자동화를
위한 사전 정의된
연동 커넥터가
준비되어 있습니다

- 업계 최다 앱 지원
- SSO 및 계정관리
라이프사이클
자동화 지원



가트너 MQ IAM 리더

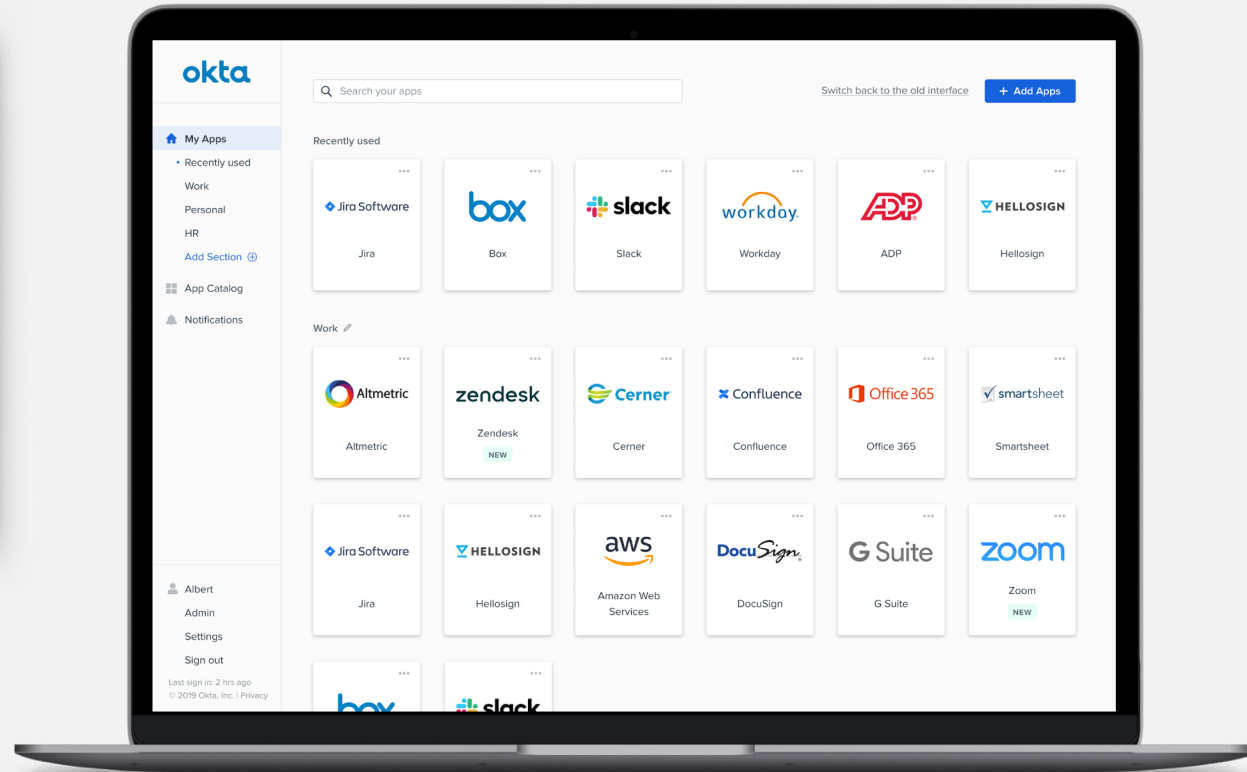
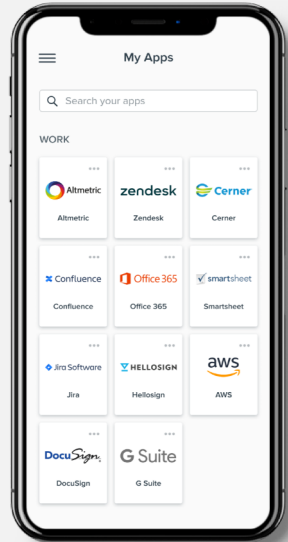
Identity and Access
Management
분야에서 독보적인
경쟁력 및 사용자
만족도를
검증받았습니다

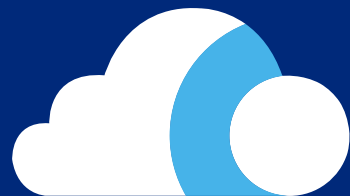
클라우드 기반 모던 아이덴티티 플랫폼

아이덴티티 중심의 접근으로
Zero Trust 보안을 실현합니다

기업 내부 사용자를 위한
Workforce Identity

고객 서비스 앱 개발을 위한
Customer Identity





Okta Identity Cloud

Workforce Identity



Single Sign-On



Universal Directory



Advanced Server Access



Adaptive MFA



Lifecycle Mgmt.



Access Gateway



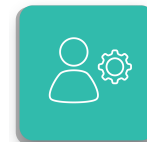
API Access Mgmt.



Developer



One App



Enterprise

Customer Identity



Directories



Integrations



Insights



Identity Engine



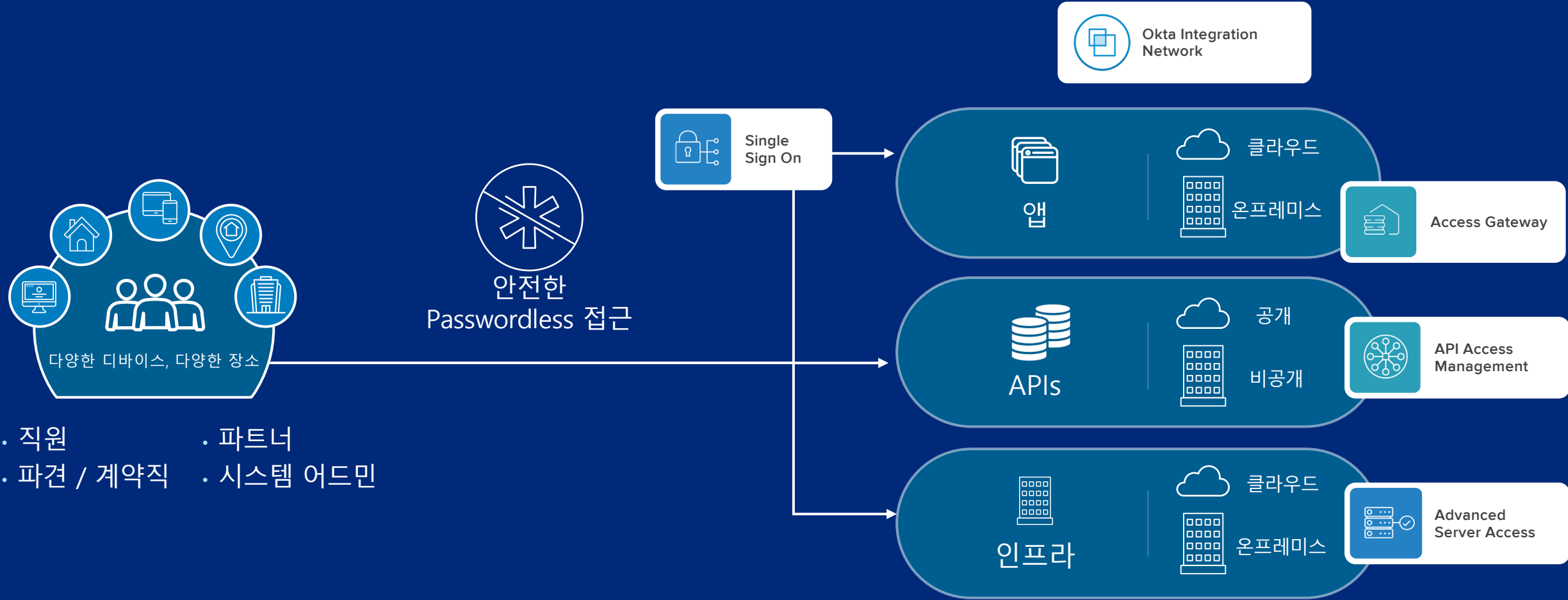
Workflows



Devices

장소에 구애받지 않는 업무 환경 구현

모든 사용자, 리소스, 디바이스에 대해 필요한 곳에 안전한 액세스를 제공



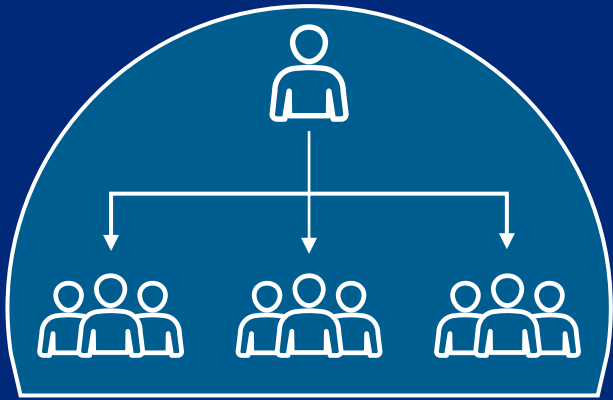
리스크 수준에 따른 접근 관리

적절한 시점에 적절한 사람에게 적절한 자원에 대한 접근만을 허가



유저 관리 자동화

IT 팀



통합, 중앙 관리 및 통제
(디렉토리, HR 시스템, 클라우드 앱)



Universal
Directory

okta

일반 사용자



파견 / 계약직
비즈니스 파트너

직원
시스템 어드민

리소스 자동 할당
(앱, 서버, 파일, 폴더)

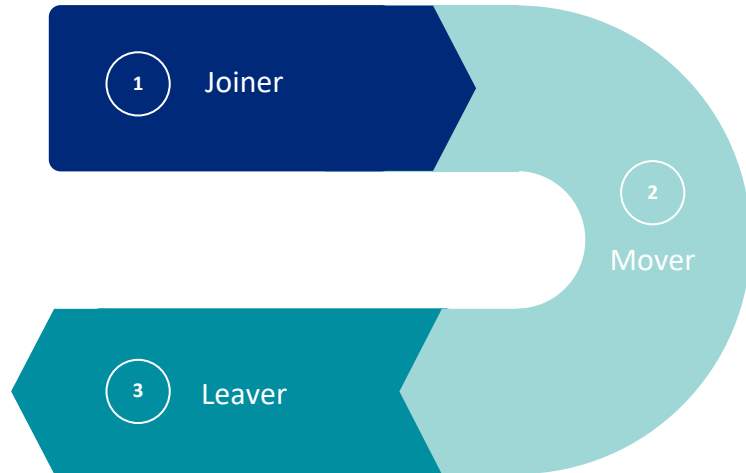


Lifecycle
Mgmt.

LCM: Joiner, Mover, Leaver 시나리오

Okta LCM을 활용하면 Okta에서 연동된 앱의 계정 관리를 자동화할 수 있습니다.

표준 라이프사이클



계정 생성, 관리, 권한 제거



IT 담당자의 계정관리 업무를 단순화합니다

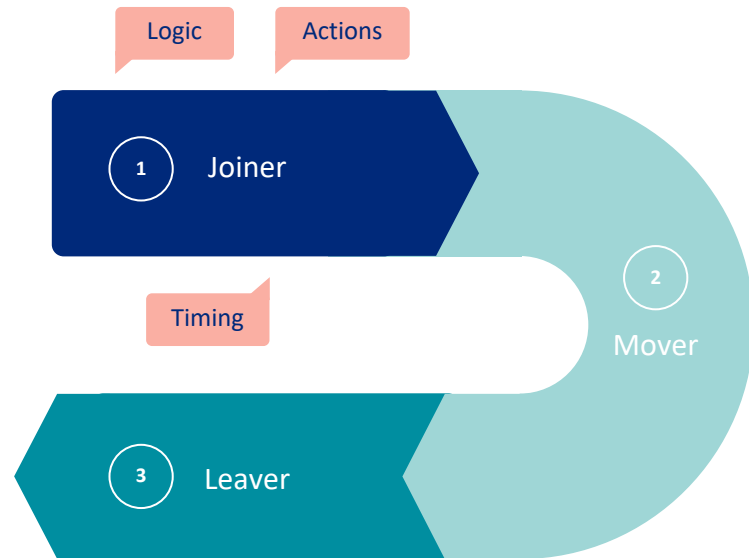
Okta가 Lifecycle Management를 통해 IT담당자의 신규직원 on-boarding 업무를 얼마나 간소화할 수 있는지 알아봅니다.



그러나 항상 표준 시나리오만 있는 것은 아니죠

앱에 추가 권한 부여, 계정 생성에 대한 Slack 메시지 받기, 특정 그룹에 대한 맞춤형 권한 관리...

맞춤형 라이프사이클

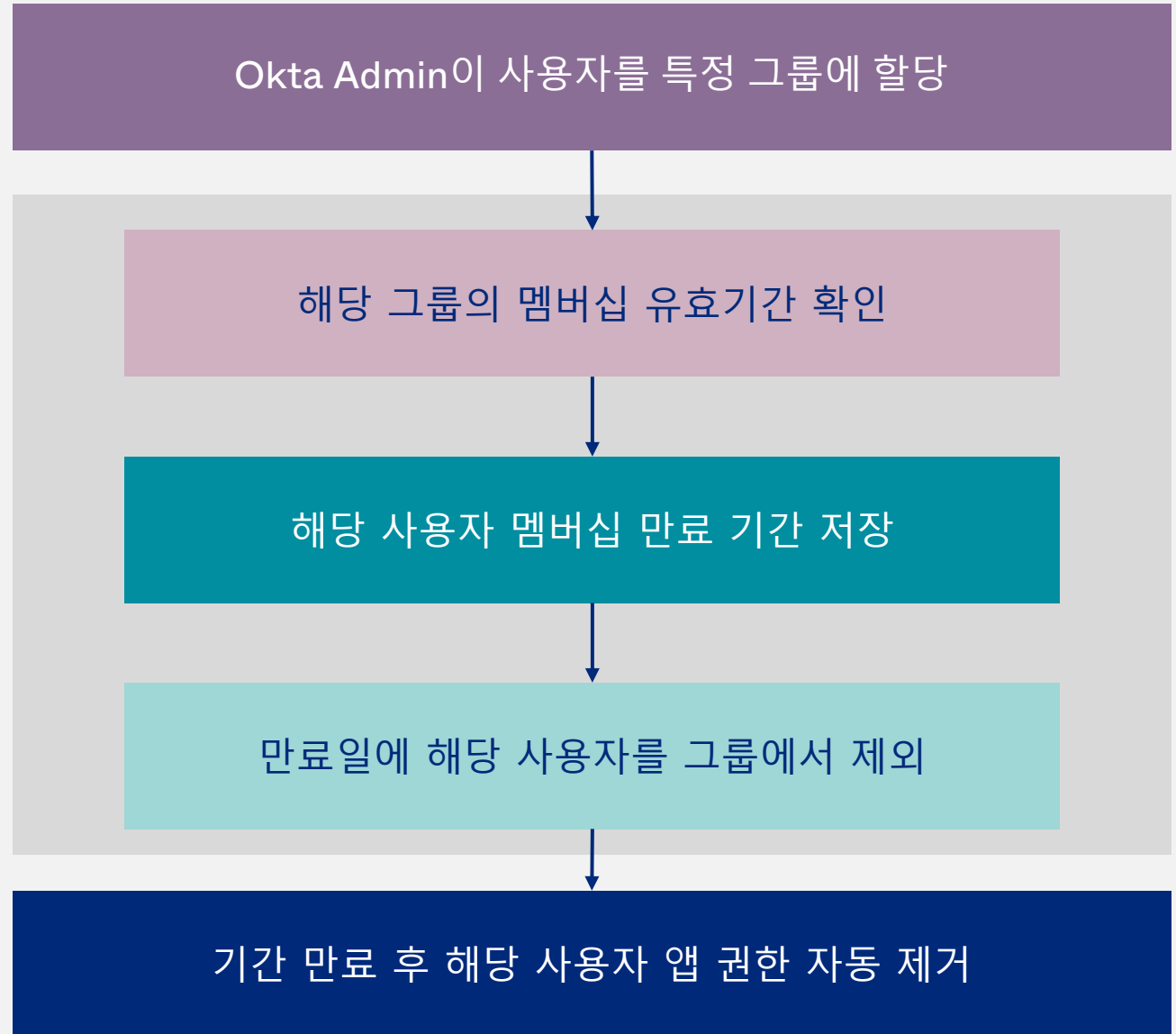


Okta 또는 연동된 앱에 추가 설정 작업

The screenshot shows a user profile for Michael Bolton in a Box app. The user's details are: First name: Michael, Last name: Bolton, Email: m.bolton@demo.com, Username: m.bolton@demo.com. Below the profile are two orange buttons: 'Set entitlements' and 'Set folder shares'.

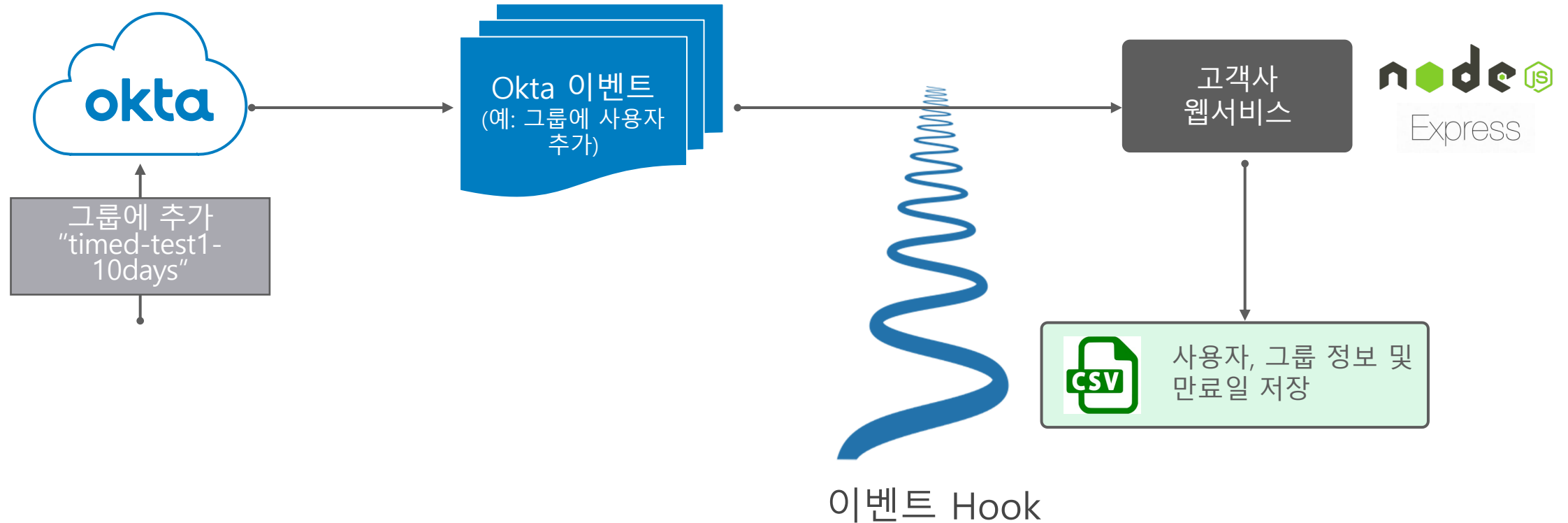
커스텀 코드 예시: 기간 한정 그룹 멤버십 관리

특정 사용자에게 대해 기간 한정으로 일부 앱에 대한 권한을 부여한 후, 기간이 만료되면 자동으로 권한을 회수하는 맞춤형 비즈니스 로직을 **Okta Event Hook**과 **Okta API**를 활용하여 Node.js/Express 환경에서 구현해 보시다.



Okta Event Hooks

Okta에서 특정 이벤트가 발생하면 지정한 웹서비스에 해당 이벤트 정보를 전송



Okta APIs

외부 서비스를 통해 인증처리 및 Okta Admin 기능을 구현할 수 있습니다.

그룹 멤버십 삭제 API endpoint:

`/api/v1/groups/${groupId}/users/${userId}`

okta Developer Search our content Community Blog Pricing Okta.com Sign in to Okta SIGN UP

Home
> Guides
> Concepts
▼ Reference
Overview
▼ Core Okta API
Overview
> Rate Limits
Error Codes
Sign in Your Users
Authentication
Identity Providers
OpenID Connect & OAuth 2.0 API
WebFinger
Manage Okta Objects

Core Okta API

The Core Okta API is the primary way that apps and services interact with Okta. You can use it to implement basic auth functions such as signing in your users and programmatically managing your Okta objects.

Sign in Your Users

API endpoints to authenticate your users, challenge for factors, recover passwords, and more. For example:

- The [Authentication API](#) controls user access to Okta.
- The [OpenID Connect & OAuth 2.0 API](#) controls users access to your applications.

Manage Okta Objects

REST endpoints to configure objects whenever you need. For example:

- The [Apps API](#) is used to manage Apps and their association with Users and Groups.
- The [Users API](#) is used to manage Users.
- The [Sessions API](#) create and manage sessions.
- The [Policy API](#) create and manage policies.
- The [Factors API](#) is used to manage factors.

Remove User from Group

DELETE `/api/v1/groups/${groupId}/users/${userId}`

Removes a `user` from a group of `OKTA_GROUP` type.

Notes: You can modify only memberships for groups of `OKTA_GROUP` type.
Application imports are responsible for managing group memberships for groups of `APP_GROUP` type such as Active Directory groups.

Request parameters

Parameter	Description	ParamType	Data Type	Required	Default
groupId	id of the Group	URL	String	TRUE	
userId	id of a user	URL	String	TRUE	

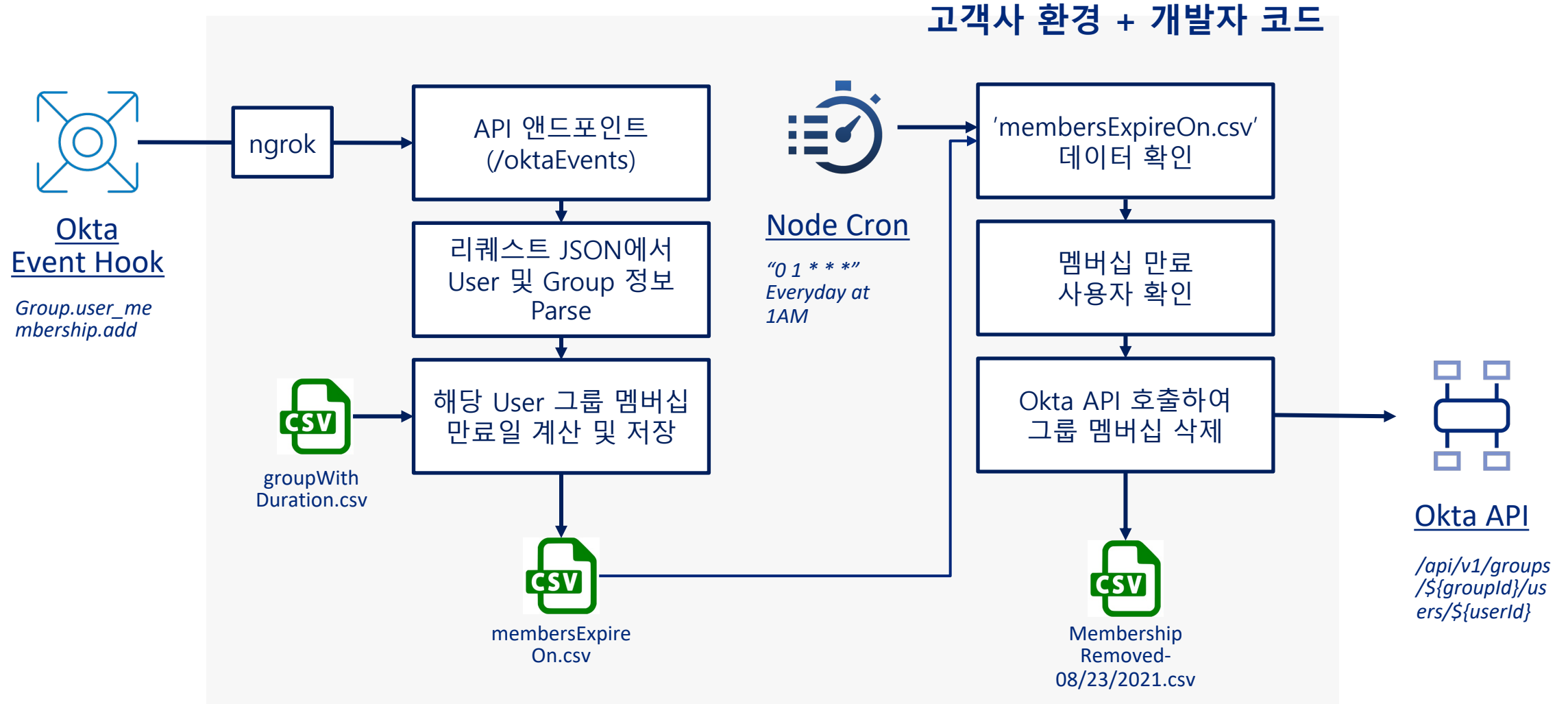
Response parameters

N/A

Request example

```
curl -v -X DELETE \  
-H "Accept: application/json" \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-H "Authorization: SSWS ${api_token}" \  
"https://${yourOktaDomain}/api/v1/groups/00g1fanEFIQHMQQJMHZP/users/00u1f96ECLNVOKVMUSEA"
```

맞춤형 비즈니스 로직 개요



코드 없이도 가능하다면...?



노코드 자동화 플랫폼: Okta Workflows

아이덴티티 연계 업무 자동화, 이제는 코드 없이 가능합니다.

“이벤트 발생했을 때”

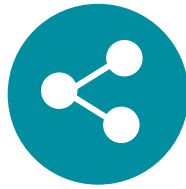
Event



Okta에서 사용자가
SalesForce 앱에 할당됨

“만약 이렇다면”

Function



해당 사용자가 Korea
세일즈 팀인지 확인

“이 작업을 수행하고”

Action



SalesForce에서 해당
사용자를 Korea
territory에 할당

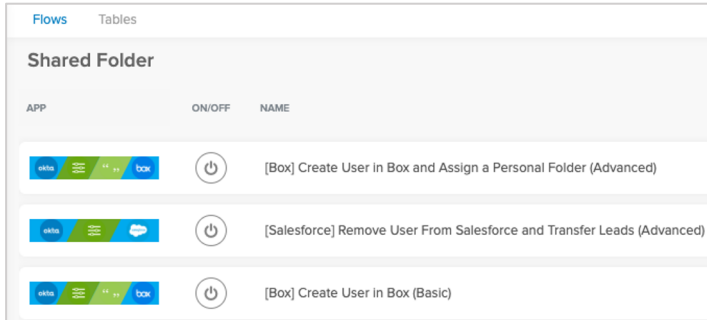
“저 작업도 수행하라”

Action

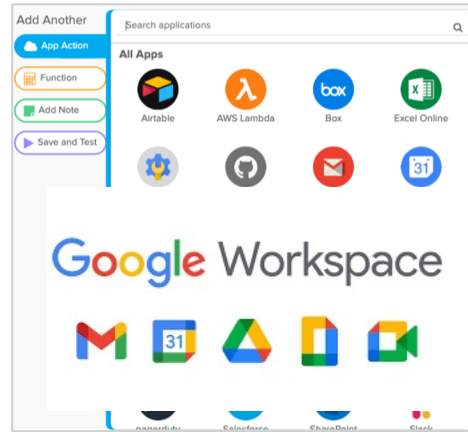


슬랙의 #Korea Sales 채널에
추가하고 환영 메시지 전송

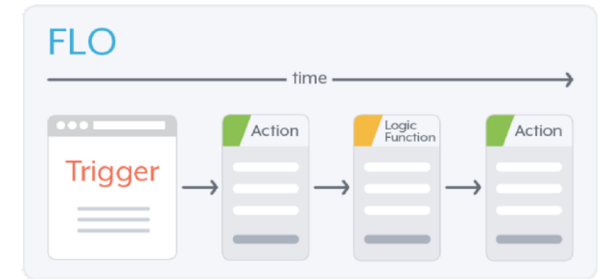
강력하면서도 쉬운 자동화 툴



사전 정의된 템플릿 제공 및
커스텀 플로우 구성 가능



다양한 SaaS API와 연동 커넥터



No-Code 접근 (관리 요소 최소화)

다른 SaaS 앱 API도 쉽게 쓸 수 있다면...?



okta Workflows

코드 없이, Okta 환경 내에서
커스텀 비즈니스 로직 구현



커스텀 코드/스크립트와 비교

많은 기업이 코드를 통해 자동화를 구성하지만 운영과 유지보수가 어려움

커스텀 코드 / 스크립트:

- 로직을 코드로 구현하고 관리해야 함
- 외부 API 연동 커넥터를 구현하고 관리해야 함
- 유사한 로직을 자동화마다 반복해서 구현해야 함
- 기술 부채 증가 및 인력 교체 시 노하우 유실

Okta Workflows:

- + GUI를 이용한 로직 구성
- + 미리 구성된 커넥터에서 필요한 API call만 수정
- + 템플릿 및 child flow 재사용
- + 기술 부채 감소

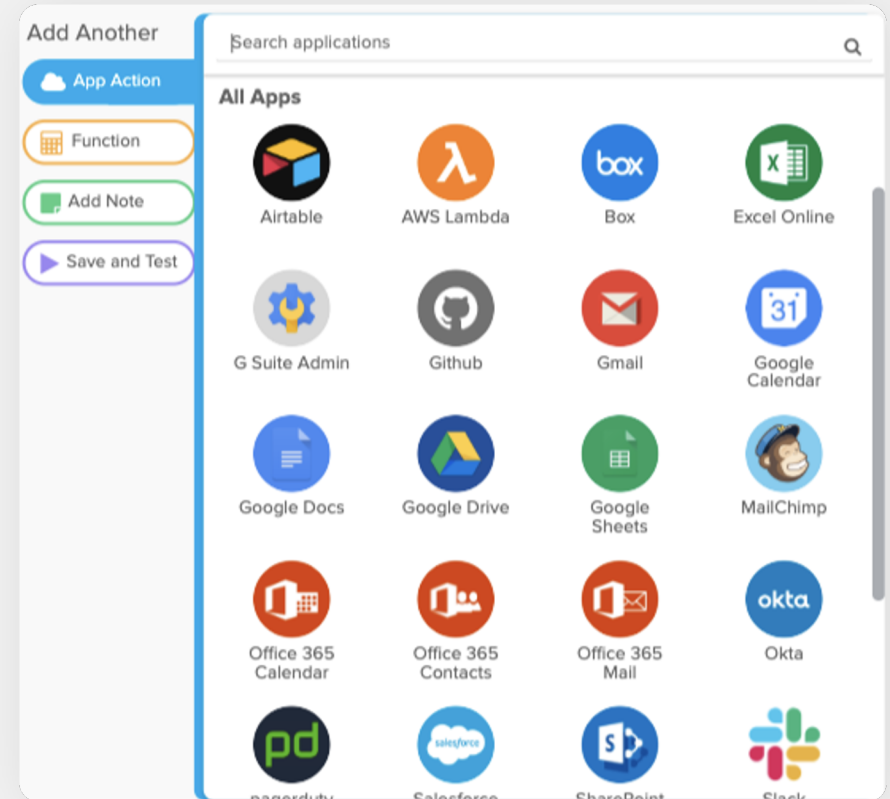
다양한 SaaS 앱 연동이 이미 준비되어 있습니다

사전 정의된 커넥터

이미 만들어진 앱 커넥터로 쉽게 플로우를 구성하세요

커스텀 API 액션

커넥터에 없어도 API endpoint 호출 로직을 쉽게 만들 수 있습니다.



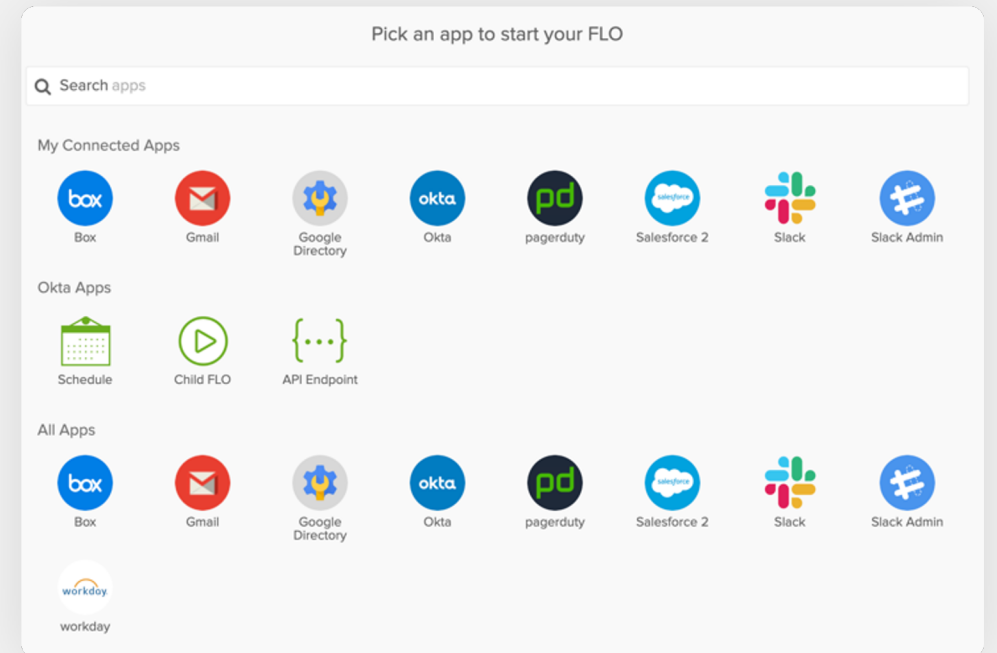
이벤트 발생 시 즉시 실행, 혹은 스케줄 구성

Okta Connector

Okta의 다양한 Event를 커스텀 로직 트리거로 활용 가능

Scheduler

별도 스크립트 없이, 정해진 시간에 플로우 실행



샘플 코드

웨비나에서 보여드린 코드는
깃헙에서 확인하실 수 있습니다.

<https://github.com/Heejae0704/okta-admin-task-automation>

The screenshot shows a GitHub repository page for 'okta-admin-task-automation' by user 'Heejae0704'. The repository is on the 'main' branch and has 10 commits. The commit history is as follows:

File	Commit Message	Time
data	first commit	2 days ago
log	log sample added	2 days ago
src	revise the comment	2 days ago
.gitignore	exclude DS store file	2 days ago
README.ko.md	minor revision	yesterday
README.md	update Korean readme	yesterday
main.js	first commit	2 days ago
package-lock.json	first commit	2 days ago
package.json	first commit	2 days ago
sample.env	first commit	2 days ago

The repository has a README.md file selected, showing the following content:

Node/Express Okta Admin Task Automaton using Okta Event Hook, Cronjob and CSV files

Read this in other languages: [English](#), [한국어](#)

This repository contains a Node/Express sample app to illustrate how you can automate Okta admin tasks with Okta Event Hook and APIs.

The example I used for building app is about automatically removing the group membership of users assigned to 'time-bound' groups where your membership is given only for a certain period. (1, 10 or 30 days) There is no native menu from Okta admin to schedule the group membership removal, but we can build the automation ourselves with Okta Event Hook and Okta APIs.

The repository also includes a file structure with folders 'data', 'log', and 'src', and files '.gitignore', 'README.ko.md', 'README.md', 'main.js', 'package-lock.json', 'package.json', and 'sample.env'.

Okta Workflows

Okta Workflows에 대한 자세한 내용은 Okta 홈페이지에서 확인하실 수 있습니다.

<https://www.okta.com/kr/platform/workflows/>

okta

Okta는 Auth0의 인수를 완료했습니다. [자세히 보기](#) Korea

okta 솔루션 제품 개발자 포털 리소스 회사

Okta 무료 평가판 다운로드 영업 담당자

Okta Workflows

아이덴티티 중심의 프로세스를 대규모로 단순화 및 자동화

OKTANE21에서 발표:
고객 아이덴티티를 위한 워크플로우

더 알아보기

© Okta and/or its affiliates. All rights reserved. Confidential Information of Okta – For Recipient's Internal Use Only

전문가와 상의하세요

전세계 2,000명 직원 모두가
아이덴티티만 고민하는 Okta의
IAM 전문가 그룹과 클라우드
여정을 함께 하세요

한국지사: 050-6626-1877

[https://www.okta.com/kr/contact/
#contact-sales](https://www.okta.com/kr/contact/#contact-sales)

okta

okta 솔루션 ▾ 제품 ▾ 개발자 포털 ▾ 리소스 ▾ 회사 ▾

Okta 무료 평가판 다운로드

영업 담당자 ▾

추가 질문할 사항이 있습니까? 아래로 문의해 주세요.

지원 팀
(한국) 050-6626-1877

Okta 본사
(888) 722-7871
언론홍보 팀: press@okta.com
고용 확인서: <https://inverify.net> 에서 요청(회사 코드: OKT120 사용)

Okta에서 연락을 드릴까요? 모범 사례, 제품 업데이트 등을 원하시면 등록하세요.

맞춤형 대화를 원하십니까? Customer Experience Center에서 브리핑을 요청하세요.

이름 * 성 *

이메일 * 누구와 얘기하고 싶으십니까? *

회사 * 국가 *

전화 *

메시지

제출

개인정보보호정책에 따라 제출을 누를 경우 Okta의 사용자 개인정보 처리와 국내의 관련 부서로의 개인정보 전송에 동의합니다.

okta