

Portal-Master 연동 안내서

AnyAPI 1.0

TMAXSOFT

저작권 공지

Copyright 2025. TmaxSoft Co., Ltd. All Rights Reserved.

회사 정보

(주)티맥스소프트

주소 : 경기도 성남시 분당구 정자일로 45, 티맥스소프트타워

기술 서비스 센터: 1544-8629

홈페이지: <https://www.tmaxsoft.com>

제한된 권리

이 소프트웨어(AnyAPI™) 사용설명서와 프로그램은 저작권법과 국제 조약에 의해 보호됩니다. 사용설명서와 프로그램은 TmaxSoft Co., Ltd.와의 사용권 계약 하에서만 사용할 수 있으며, 사용설명서는 사용권 계약의 범위 내에서만 배포 또는 복제할 수 있습니다. 이 사용설명서의 전부 또는 일부를 TmaxSoft의 사전 서면 동의 없이 전자, 기계, 녹음 등의 수단으로 전송, 복제, 배포하거나 2차적 저작물을 작성할 수 없습니다.

이 소프트웨어 사용설명서와 프로그램의 사용권 계약은 어떠한 경우에도 사용설명서 및 프로그램과 관련된 지적 재산권(등록 여부를 불문)을 양도하는 것으로 해석되지 않으며, 브랜드나 로고, 상표 등을 사용할 권한을 부여하지 않습니다. 사용설명서는 오로지 정보 제공만을 목적으로 하며, 이로 인한 계약상의 직접적 또는 간접적 책임을 지지 않습니다. 또한 사용설명서 상의 내용이 법적 또는 상업적인 특정 조건을 만족시킬 것을 보장하지 않습니다. 사용설명서는 제품의 업그레이드나 수정에 따라 예고 없이 변경될 수 있으며, 내용상의 오류가 없음을 보장하지 않습니다.

상표 공지

AnyAPI™는 TmaxSoft Co., Ltd.의 상표입니다. 본 사용설명서에 기재된 모든 제품과 회사 이름은 각각 해당 소유주의 상표로서 참조용으로만 사용되며 반드시 상표 표시(™, ®)를 하지는 않습니다.

Noto는 Google Inc.의 상표입니다. Noto 글꼴은 오픈 소스입니다. 모든 Noto 글꼴은 SIL Open Font License, 버전 1.1에 따라 게시됩니다. (<https://www.google.com/get/noto/>)

오픈소스 소프트웨어 공지

본 제품의 일부 파일 또는 모듈은 다음의 라이선스를 준수합니다. : MIT, LGPL, PSFL

관련 상세 정보는 제품의 다음 디렉터리에 기재된 사항을 참고하시기 바랍니다. : \${INSTALL_PATH}/lib/licenses

유지 보수

구분	지원항목	서비스 내용
제품지원	패치 & 업그레이드	무상 패치 서비스 제공 메이저 버전 업그레이드 시 할인 혜택 웹 지원을 통한 패치 내역 제공
기술 지원 - 기본 서비스	장애 지원	장애 발생 시 원인 분석 및 조치 Service Desk팀 → 기술팀 → R&D의 3단계 장애 분석 및 조치
	일상 지원(온라인 지원)	E-mail, 전화, 원격, 웹 사이트 등 온라인 자원을 통한 질의 응답 서비스
	고객 맞춤 지원(방문 지원)	고객의 요청으로 수행하는 방문 지원 서비스
기술 지원 - 옵션 서비스	예방 지원	정기 점검을 통한 시스템 운영현황 보고 및 장애 예방 ◦ 관리자 또는 운영자의 요구사항 수렴 ◦ 운영 현황(시스템, 엔진 운영) 보고서 제공 ◦ 필요 시 시스템 개선 권장 사항 보고
유지 보수 비용 및 기간	계약 시 별도 협의	계약 시 EOL/EOS 문서 제공

안내서 이력

제품 버전	안내서 버전	발행일	비고
AnyAPI 1.0	3.1.3	2025-05-29	신규 기능 추가 ◦ HMAC 인증 기능 ◦ Aggregation API 관리 기능
AnyAPI 1.0	3.1.2	2025-01-02	-
AnyAPI 1.0	3.1.1	2024-08-30	-

목차

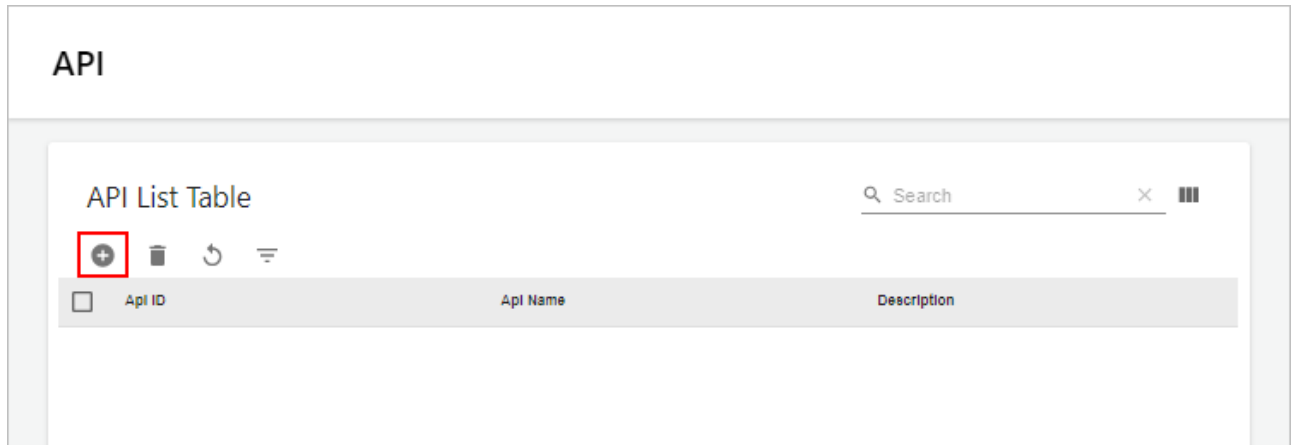
1. AnyAPI Admin 설정 작업.....	1
1.1. API 생성.....	1
1.2. 스테이지 생성.....	1
1.3. 모니터링 설정.....	3
2. API 포털 설정 작업.....	5
2.1. 환경 설정.....	5
2.2. 애플리케이션 생성.....	6
2.3. API 생성.....	7
2.4. API 이용 신청.....	9
3. API 호출 테스트.....	12

1. AnyAPI Admin 설정 작업

1.1. API 생성

포털용 API를 생성합니다.

1. AnyAPI WebAdmin의 메뉴 영역에서 **[API]** 메뉴를 선택합니다.
2. **API** 화면이 열리면 **+** 버튼을 클릭합니다.



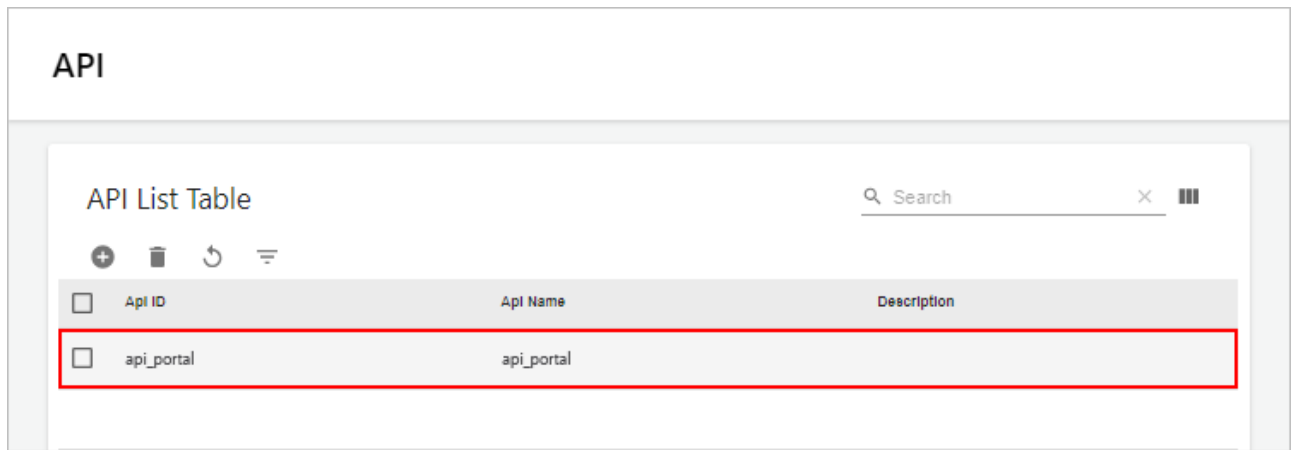
3. 'API 생성' 대화상자가 열리면 API 정보를 설정한 후 **✓** 버튼을 클릭합니다.

4. '생성 확인' 대화상자가 열리면 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

1.2. 스테이지 생성

포털용 스테이지를 생성합니다.

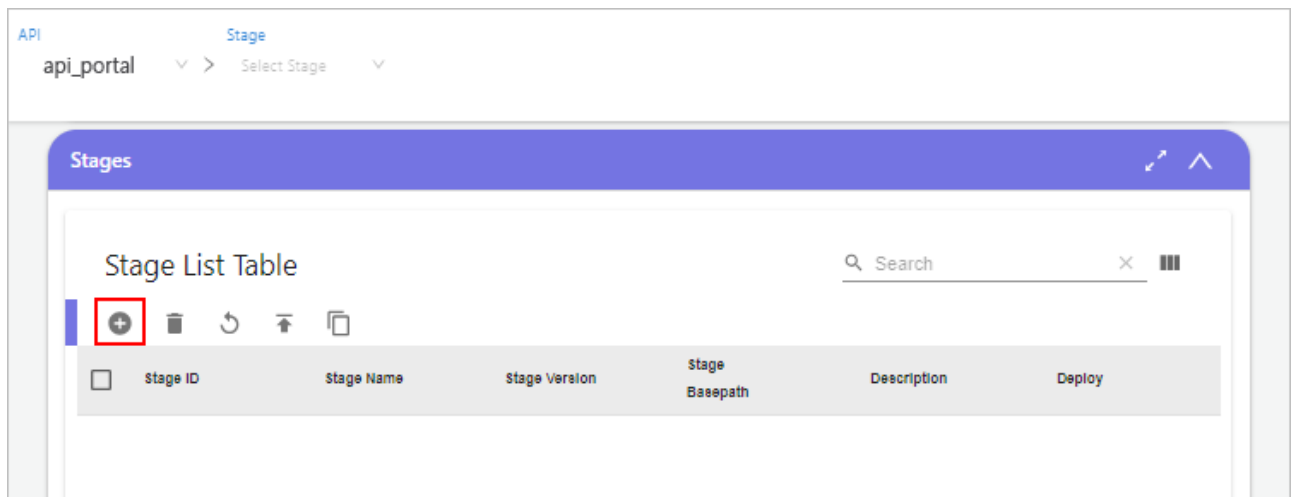
1. AnyAPI WebAdmin의 메뉴 영역에서 **[API]** 메뉴를 선택합니다.
2. **API** 화면이 열리면 목록에서 미리 생성한 포털용 API를 클릭합니다.



3. 해당 API의 상세 정보 화면이 열리면 **[Stages]** 영역을 클릭합니다.



4. **[Stages]** 영역이 확장되면 **+** 버튼을 클릭합니다.



5. '스테이지 생성' 대화상자가 열리면 스테이지 정보를 설정한 후 **✓** 버튼을 클릭합니다.

Stage 정보를 입력하세요

설명 보기 ^

필수 입력 사항 동적 설정 수정 불가

* Stage ID :

stage_portal

* Stage Name :

stage_portal

* Stage Version :

1.1.1

* Stage Basepath :

/v1

* Gw Group Id :

apigw-group

Description :

✓

6. '생성 확인' 대화상자가 열리면 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

1.3. 모니터링 설정

모니터링 설정을 활성화합니다.

- AnyAPI WebAdmin의 메뉴 영역에서 **[Configuration]** > **[Gateway Group]** 메뉴를 선택합니다.
- Api Gateway Groups** 화면이 열리면 목록에서 설정할 API 게이트웨이 그룹을 클릭합니다.

Api Gateway Groups

Api Gateway Group List Table

Search

×


☰

↺

<input type="checkbox"/>	Gateway Group Id	Gateway Group Name	Description
<input type="checkbox"/>	apigw-group	apigw-group	


- 해당 API 게이트웨이 그룹의 상세 정보 화면이 열리면 **Gateway Group Detail** 영역을 확장한 후  버튼을 클릭합니다.




4. **[Monitoring]** 설정 항목에서 'Statistics Config'의 세부 항목을 설정합니다. 이때 'Statistics Enable' 항목을 'On'으로 설정하고, 연관된 필수 항목을 설정한 후  버튼을 클릭합니다.

Statistics Config

* Statistics Enable:



Statistics Endpoint:

192. 

Statistics Histogram Bounds:

0, 5, 10, 25, 50, 75, 100, 250, 500, 1000

Statistics Interval:


3000


ms

gRPC Timeout:

5000

ms





5. '수정 확인' 대화상자가 열리면 **[확인]** 버튼을 클릭합니다.

2. API 포털 설정 작업

2.1. 환경 설정

application.properties 파일에서 Master 서버 정보를 설정합니다.

1. 포털 백엔드 설치 경로에서 설정 파일을 확인합니다.

터미널에서 다음 명령어를 실행하여 application.properties 파일을 엽니다

```
$ cd /home/anyapi_portal/backend/apache-tomcat-10.1.24/conf/  
$ vi application.properties
```

2. MasterSever 설정 부분에 AnyAPI Admin에서 설정한 정보를 입력합니다.

```
#MasterServer  
master.url=http://192.168.1.100/apigateway-master  
master.default_api_id=api_portal  
master.default_stage_id=stage_portal  
master.gateway_url=http://192.168.1.100/v1
```

항목	설명
master.url	연동할 Master 서버의 URL을 입력합니다.(WebAdmin 주소와 동일)
master.default_api_id	사전에 생성한 포털용 API의 ID를 입력합니다.
master.default_stage_id	사전에 생성한 포털용 스테이지의 ID를 입력합니다.
master.gateway_url	게이트웨이 엔진 URL을 입력합니다. <div>http://{GATEWAY_IP}:{HTTP_PORT}/{STAGE_BASEPATH}</div> [참고] {HTTP_PORT}의 경우 /home/anyapi/gateway/config/defaultApiGateway21 파일에서 확인이 가능합니다. (poServerEndpoint)

3. Tomcat을 실행합니다.

```
$ cd /home/anyapi_portal/backend/apache-tomcat-10.1.24/bin  
$ ./startup.sh
```

만약 Tomcat이 이미 실행 중인 경우 중지 후 재실행합니다.

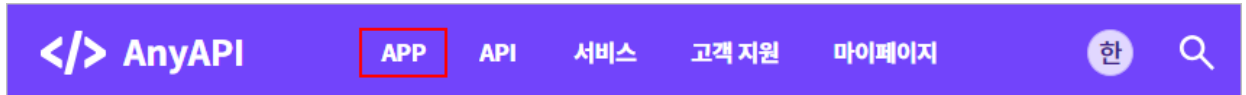
```
$ ./shutdown.sh
$ ./startup.sh
```

2.2. 애플리케이션 생성

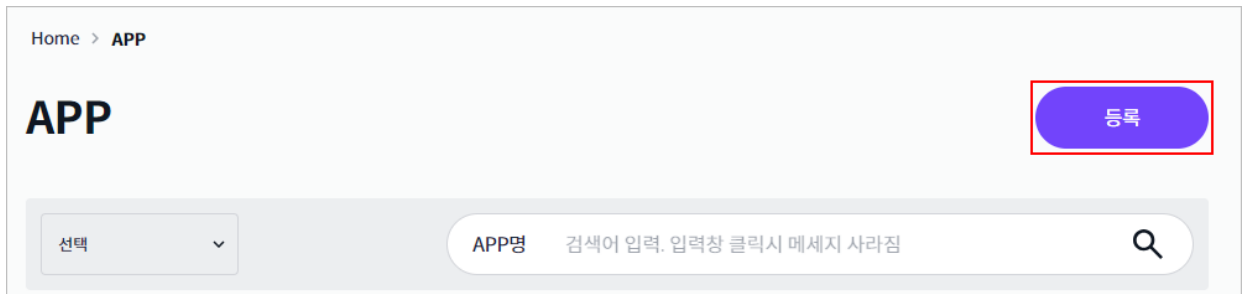
API 포털에서 애플리케이션을 생성한 후, 해당 애플리케이션의 키값이 정상적으로 등록되었는지 확인합니다.

• 애플리케이션 생성

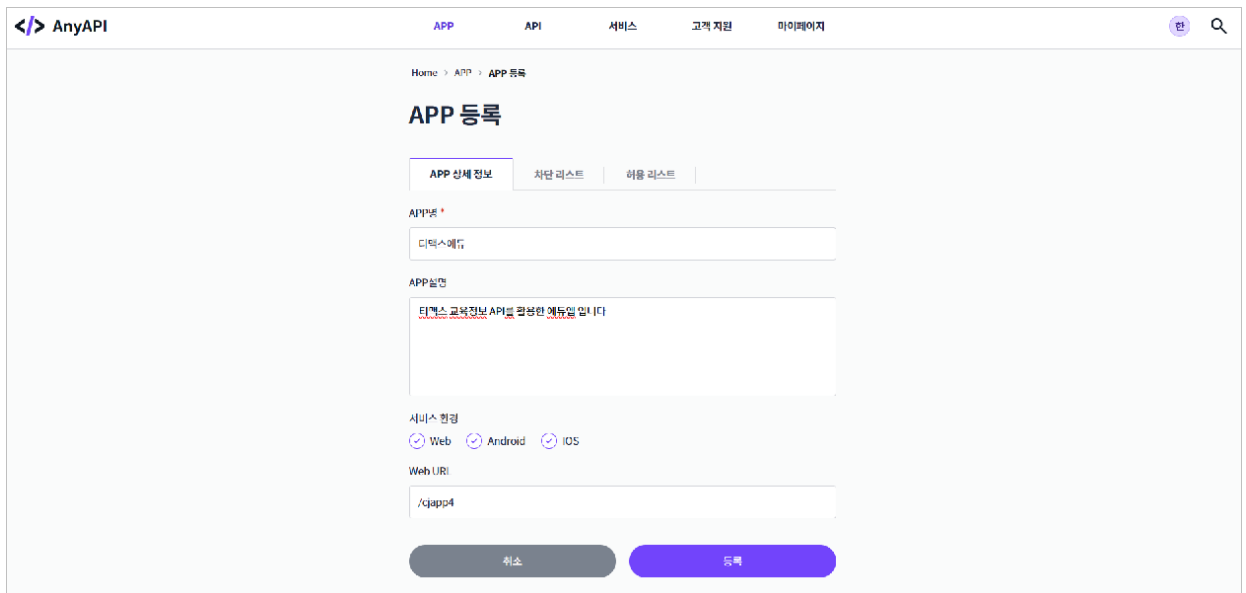
1. API 포털 화면 상단의 **[APP]** 메뉴를 선택합니다.



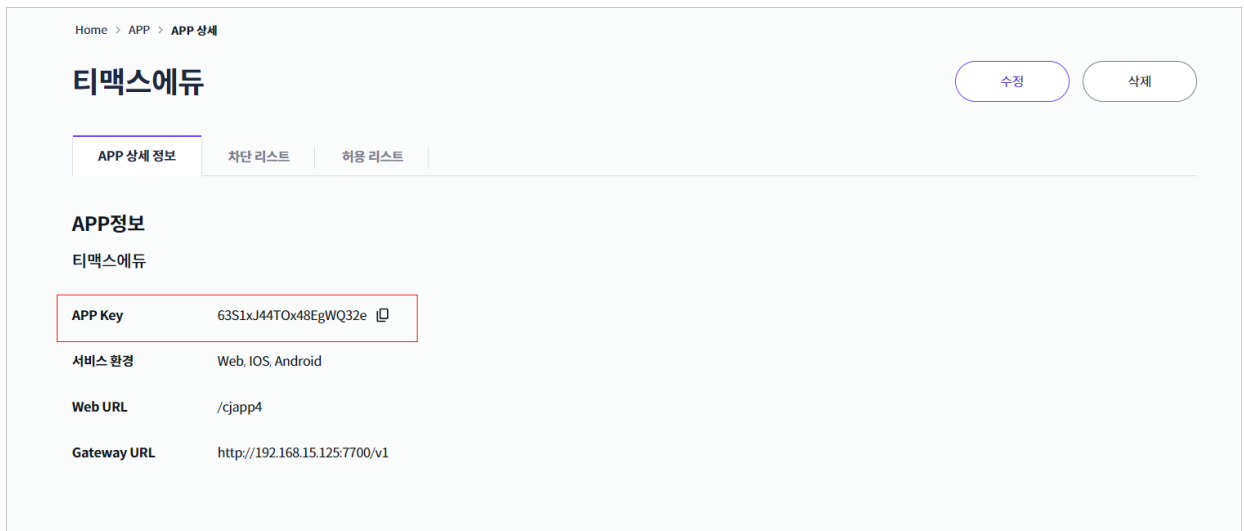
2. **APP** 화면의 오른쪽 상단에 위치한 **[등록]** 버튼을 클릭합니다.



3. **APP 등록 화면**이 열리면 애플리케이션의 정보를 설정한 후 **[등록]** 버튼을 클릭합니다.

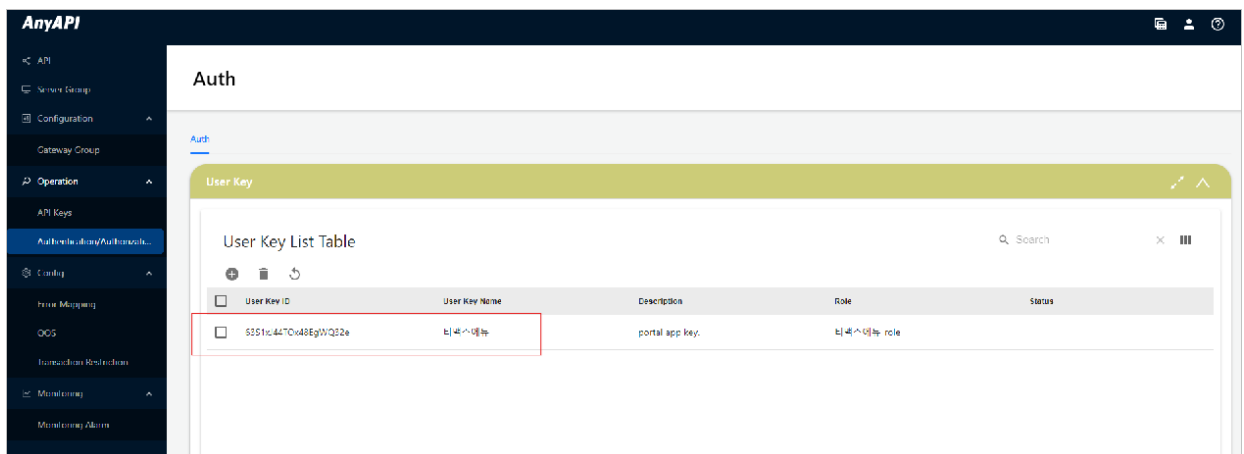


4. 생성한 애플리케이션의 상세 화면에서 'APP Key' 항목의 값을 확인합니다.



• 사용자 키 생성 확인

1. AnyAPI WebAdmin의 메뉴 영역에서 **[Operation] > [Authentication/...]** 메뉴를 선택합니다.
2. **Auth** 화면이 열리면 **[User Key]** 영역의 목록에서 생성한 애플리케이션의 'APP Key' 값과 동일한 사용자 키가 등록되었는지 확인합니다.



2.3. API 생성

API 포털에서 새로운 API를 등록합니다.

• API 등록

1. API 포털에 관리자 계정으로 로그인 후 **[운영 관리] > [API 관리]** 메뉴를 클릭합니다.
2. **API 관리** 페이지의 오른쪽 상단에서 **[등록]** 버튼을 클릭합니다.
3. **API 등록** 화면이 열리면 기본 정보 및 각 탭에서 필요한 정보를 설정한 후 **[등록]** 버튼을 클릭합니다.

운영 관리

서비스 관리

API 관리

승인 관리

신청 관리

APP 관리

승인이력 관리

승인라인 관리

API 과금정책 관리

API 이용약관 관리

과금청구 관리

API 사용정책 관리

Dynamic Render

기본 정보

API명 * ⓘ 티맥스에듀 알람 신청

API 분류 * ⓘ 교육 및 정보

제공기관 ⓘ 티맥스소프트

공개 여부 * ⓘ ☒ 공개 ☐ 비공개

호출 URL ⓘ POST / tmax/edu/subscribe

API 라우팅 URL * ⓘ POST http://192.168.1.100/tmax/edu/

소개 문구 * ⓘ 회원 아이디와 비밀번호를 통해 신규 소식 알람을 신청합니다.

이용약관 * ⓘ 없음

사용정책 * ⓘ 티맥스사용정책1

과금정책 * ⓘ ☒ 사용 ☐ 무과금

과금정책 상세 * ⓘ 티맥스과금정책1

태그 ⓘ 태그 입력

아이콘 ⓘ

기본 정보의 '호출 URL'은 Stage Base Path를 제외한 Context Path만 입력하고, 'API 라우팅 URL'은 fullpath를 입력합니다.
 이때 'API 라우팅 URL'은 AnyAPI WebAdmin의 Resource Detail 정보 중 Endpoint Settings 정보와 매칭됩니다.



Endpoint Settings ^

* Endpoint Type: IP

* Scheme: ☒ HTTP ☐ HTTPS

* Host Address: 192.168.115.17

* Host Port: 7601

* Method: POST

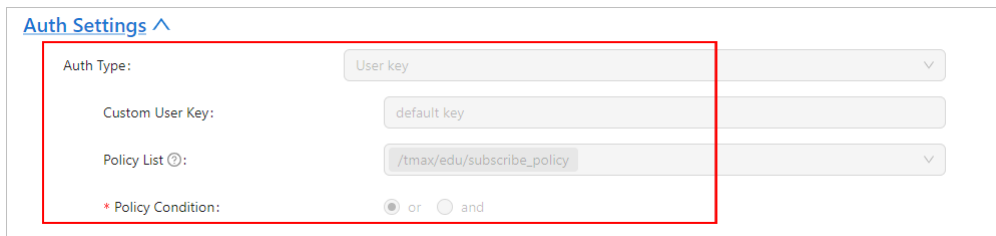
* Proxy Path: /tmax/edu/subscribe

4. API 등록 승인 절차를 진행합니다. 승인이 완료되는 시점에 Master에 등록됩니다.



• 리소스 생성 확인

1. AnyAPI WebAdmin의 메뉴 영역에서 **[API]** 메뉴를 선택합니다.
2. API 화면이 열리면 목록에서 포털용 API를 클릭합니다.
3. 해당 API의 상세 정보 화면이 열리면 **[Stages]** 영역을 클릭합니다.
4. **[Stages]** 영역이 확장되면 목록에서 포털용 스테이지를 클릭합니다.
5. 해당 스테이지의 상세 정보 화면이 열리면 **[Resources]** 영역을 클릭합니다.
6. **[Resources]** 영역이 확장되면 **[Resource]** 탭의 목록에서 API 등록 시 설정한 호출 URL 값을 클릭합니다.
7. 해당 리소스의 상세 정보 화면이 열리면 **[Resource Detail]** 영역의 Auth Settings 정보를 통해 전용 Policy가 생성된 것을 확인합니다.



2.4. API 이용 신청

API 이용 신청 후 활성화가 정상적으로 완료되었는지 확인합니다.

• API 이용 신청

사용자 키를 생성한 애플리케이션에서 API 이용 신청을 진행합니다.

AnyAPI

APP API 서비스 고객 지원 마이페이지

Home > API > API 소개

교육 및 정보

티맥스에듀회원조회

이용 신청

테스트 하기

기본정보

이름과 생년월일로 회원정보를 조회합니다.

URL

tmax/edu/user

제공기관

디렉스소프트

이용약관

상세보기

사용정책

상세보기

요금정책

상세보기

사용범위

이용기관 사용자, 이용기관 관리자

태그

상세설명 업데이트 금지

• Admin Role Policy 추가 확인

API 이용 신청에 대한 승인 절차가 완료되고, APP 상세 화면에서 **[이용 개시]** 버튼을 통해 이용 상태를 활성화시킵니다.

AnyAPI

APP API 서비스 고객 지원 마이페이지

티맥스에듀

APP Key

G3S1xJ44TOx48fgWQ32e

서비스 환경

Web, iOS, Android

Web URL

/cjapp4

Gateway URL

http://192.168.15.125:7700/v1

API 및 서비스 신청 정보

API 신청정보

서비스 신청정보

전체

운영중

운영중지

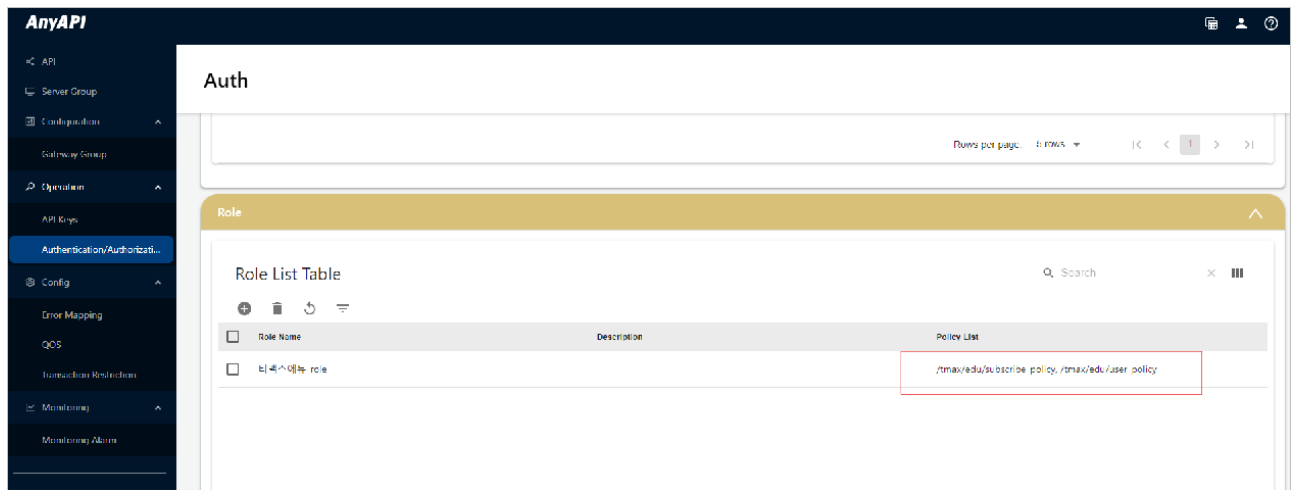
삭제

번호	API명	요청 URL	제공기관	신청일	승인완료일	신청상태	이용중지	운영중
1	[Update] 디렉스에듀회원	http://192.168.15.125:7700/v1	디렉스소프트	2024-08-09	2024-08-09	승인 완료	<div>이용 중지 신청</div>	<div>운영중</div>
2	[Update] 티맥스에듀회원	http://192.168.15.125:7700/v1	티렉스소프트	2024-08-09	2024-08-09	승인 완료	<div>이용 개시</div>	<div>운영중</div>

API 현황

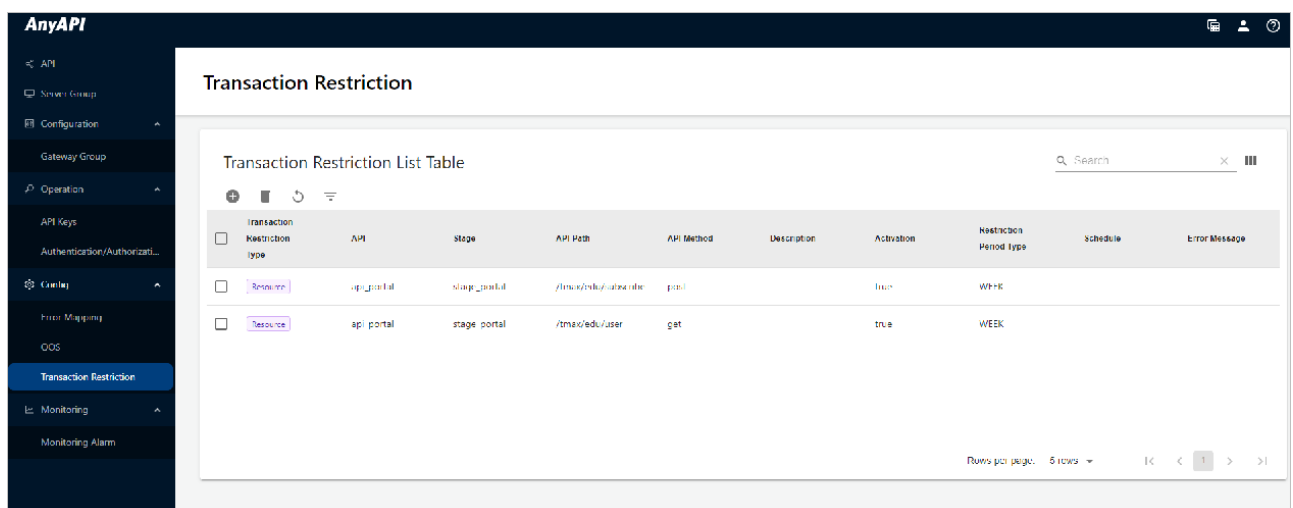
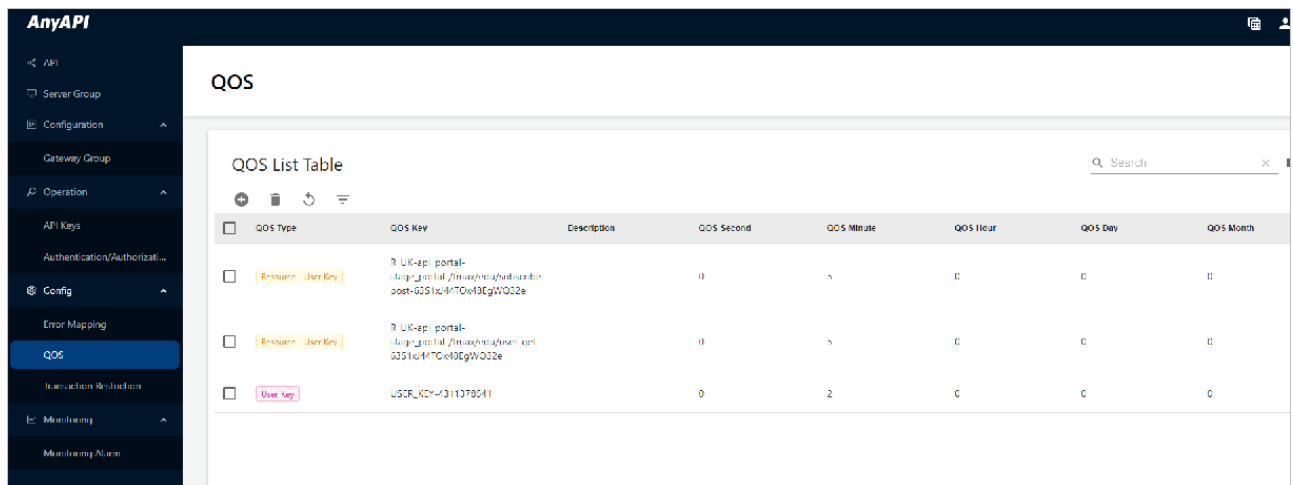
APP 목록

이용 상태를 활성화시키면 AnyAPI WebAdmin에서 해당 App Key에 해당하는 사용자 키의 전용 Role에 이용 신청한 API의 Policy가 등록됩니다.



• Admin QOS, Transaction Restriction 추가 확인

API 포털에서 이용 신청한 API가 사용정책을 가지고 있다면, API 이용 개시를 하는 시점에 AnyAPI WebAdmin에서 QOS와 Transaction Restriction을 조회할 수 있습니다.



API의 사용정책 중 할당량 제한은 QOS에 대응하며, 시간 제한 및 요일 제한은 Transaction Restriction에 대응합니다.

3. API 호출 테스트

Postman을 사용하여 이용 개시가 완료된 API의 호출을 테스트할 수 있습니다.

1. API 포털의 **APP 상세** 화면에서 요청 URL을 확인합니다.

티맥스에듀

APP Key 63S1xJ44TOx48EgWQ32e

서비스 환경 Web, IOS, Android

Web URL /cjapp4

Gateway URL http://192.168.15.125:7700/v1

API 및 서비스 신청 정보

API 신청정보 | 서비스 신청정보

☒ 전체 ☐ 운영중 ☐ 운영중지 ☐ 삭제

번호	API명	요청 URL	제공기관	신청일	승인완료일	신청상태	이용증지	운영중
1	Update 티맥스에듀회원	http://192.168.15.125:7700/v1/tmax/edu/user	티맥스소프트	2024-08-09	2024-08-09	승인 완료	이용증지 신청	운영중
2	Update 티맥스에듀회원	http://192.168.15.125:7700/v1/tmax/edu/user	티맥스소프트	2024-08-09	2024-08-09	승인 완료	이용증지 신청	운영중

2. Postman을 실행한 후 요청 Header에 'user_key' 필드를 추가하고, 값으로 테스트할 API의 APP Key를 입력합니다.

test / mastertest2

POST http://192.168.15.125:7700/v1/tmax/edu/subscribe

Send

Params Authorization Headers (9) Body Scripts Tests Settings Cookies

Key	Value	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Content-Length	<calculated when request is sent>	
<input checked="" type="checkbox"/> Host	<calculated when request is sent>	
<input checked="" type="checkbox"/> User-Agent	PostmanRuntime/7.39.0	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept	*/*	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept-Encoding	gzip, deflate, br	
<input checked="" type="checkbox"/> Connection	keep-alive	
<input checked="" type="checkbox"/> user_key	63S1xJ44TOx48EgWQ32e	

Body Cookies Headers (9) Test Results

Status: 200 OK Time: 59 ms Size: 312 B Save as example

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```
1 {
2   "is_success": true
3 }
```