

Vidinių API vartų naudojimo instrukcija

2025

DOKUMENTO METADUOMENYS

Požymis	Reikšmė
Data	2025-01-14
Versija	V.1.0.0.
Savininkas	Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra
Autoriai	Karolis Zakarevičius
Kalba	Lietuvių
Licencija	CC-BY 4.0

Turinys

Vidinių API vartų naudojimo instrukcija	1
Įvadas	3
Versijų valdymas	3
Būtinosios sąlygos.....	4
API sąsajos importavimas ir dokumentavimas	5
API politikų taikymas.....	9
Pakeitimai	14

Įvadas

Valstybės skaitmeninių sprendimų agentūra (toliau VSSA) naudoja [Gravitee.io](https://gravitee.io) API valdymo platformą API vartų sprendimui. Šis vartotojo vadovas padės savarankiškai įdiegti API sąsajas API vartuose ir jas ištestuoti.

Versijų valdymas

Dokumento versijavimo principai

Šiame dokumente taikomi semantinio versijavimo principai, užtikrinantys aiškų ir nuoseklų dokumento atnaujinimų valdymą bei suderinamumą su naudotojų poreikiais. Semantinis versijavimas leidžia atpažinti dokumento pokyčių mastą ir poveikį, naudojant **MAJOR.MINOR.PATCH** formatą.

Versijos numerio struktūra

Versijos numeris sudaromas pagal šią schemą:

MAJOR.MINOR.PATCH

- **MAJOR:** Nurodo reikšmingus dokumento pakeitimus, kurie yra **nesuderinami su ankstesnėmis versijomis**. Tokie pakeitimai gali apimti naujų skyrių pridėjimą, esminių dalių pašalinimą ar reikšmingą struktūros keitimą.
- **MINOR:** Žymi **suderinamus naujų skyrių, funkcionalumų ar paaiškinimų papildymus**. Pavyzdžiui, gali būti pridėti papildomi pavyzdžiai ar nauja informacija, nekeičiant esminio dokumento turinio.
- **PATCH:** Atspindi **nedidelius pataisymus**, tokius kaip klaidų taisymas, formuluočių patikslinimas ar techniniai atnaujinimai, kurie nekeičia dokumento esmės.

Versijavimo taikymo taisyklės

1. **MAJOR** numeris didinamas, kai dokumente atliekami reikšmingi pakeitimai, dėl kurių gali pasikeisti jo naudojimo principai ar turinio interpretacija.
2. **MINOR** numeris didinamas, kai pridinama nauja, tačiau suderinama informacija arba funkcionalumai, kurie neprieštarauja esamai dokumento versijai.
3. **PATCH** numeris didinamas, kai atliekami smulkūs pakeitimai ar pataisymai, pavyzdžiui, koreguojamos gramatinės klaidos ar tikslinamos smulkios detalės.

Versijų valdymo gairės

- **Versijos numerio nurodymas:** Kiekviena dokumento versija žymima aiškiai matomoje vietoje, pavyzdžiui, dokumento pradžioje arba antraštėje.
- **Atnaujinimų registras:** Visi pakeitimai dokumente registruojami versijų istorijoje, pateikiant trumpą kiekvieno atnaujinimo aprašymą.
- **Pranešimas apie pokyčius:** Esant MAJOR ar MINOR pakeitimams, naudotojai informuojami apie naujos versijos prieinamumą bei pagrindinius pokyčius.

Privalumai

- **Aiškumas:** Naudotojai gali lengvai atpažinti dokumento pokyčius pagal versijos numerį.

- **Prognozuojamumas:** Semantinis versijavimas leidžia iš anksto suprasti, kokio masto pokyčių tikėtis.
- **Skaidrumas:** Aiškiai apibrėžti versijų pokyčiai užtikrina pasitikėjimą ir lengvina dokumento naudojimą.

Šių principų taikymas užtikrina tvarkingą dokumento valdymą ir aiškų bendravimą su visais naudotojais.

Būtiniosios sąlygos

Prieš pradėdami naudotis API vartais ir vykdyti instrukcijoje nurodytus veiksmus, užtikrinkite, kad yra įvykdytos visos toliau nurodytos sąlygos. Tai būtina norint užtikrinti sklandų darbą, išvengti galimų klaidų bei užtikrinti tinkamą testavimo ir integracijos aplinką.

- **Gauta prieiga prie Gravitee API valdymo sistemos:**
Užtikrinkite, kad turite galiojančius prisijungimo duomenis prie Gravitee API valdymo sistemos. Be šios prieigos negalėsite pasiekti reikiamų API funkcijų ir vykdyti jų valdymo veiksmų. Jei prieigos dar neturite, kreipkitės į atsakingą administratorių.
- **Prieiga prie interneto:**
Jūsų darbinis kompiuteris ar įrenginys turi būti prijungtas prie stabilaus interneto tinklo. Interneto prieiga reikalinga norint pasiekti Gravitee sistemą bei siųsti ir gauti API užklausas.
- **Įdiegtas cURL arba Postman API sąsajų testavimo įrankis:**
Įsitikinkite, kad jūsų darbinėje aplinkoje yra įdiegtas bent vienas iš rekomenduojamų įrankių – cURL arba Postman.
 - **cURL:** Universalus komandinės eilutės įrankis, skirtas HTTP užklausoms siųsti. Rekomenduojama naudoti tiems, kurie yra įpratę dirbti su terminalu.
 - **Postman:** Vizualus ir vartotojui patogus įrankis, leidžiantis lengvai kurti, siųsti ir testuoti API užklausas. Tai ypač naudinga pradedantiesiems arba tiems, kurie dirba su sudėtingesniais API.

Papildoma informacija:

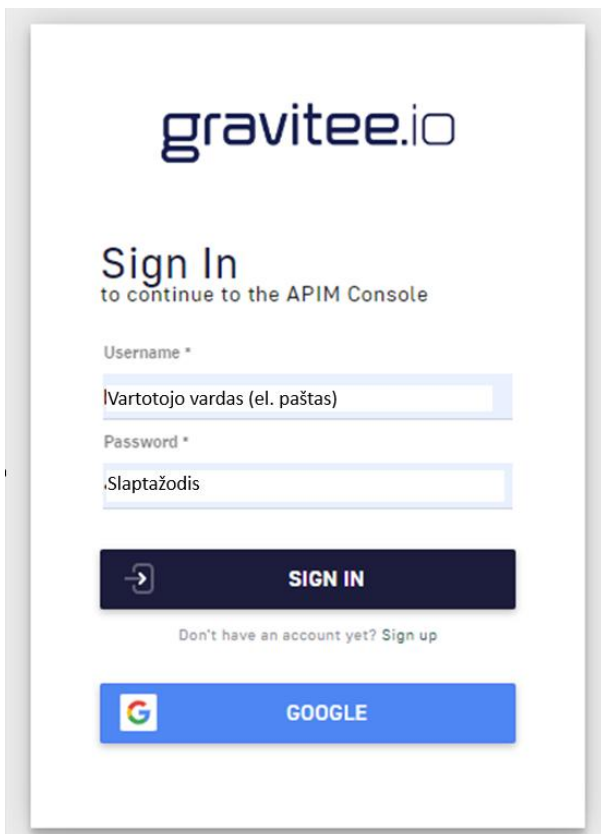
Jei nesate tikri, ar visos būtiniosios sąlygos įvykdytos, arba jums reikia pagalbos dėl įrankių įdiegimo, kreipkitės į techninį palaikymą ar savo IT skyrių. Be šių pasiruošimo veiksmų negalėsite tinkamai atlikti instrukcijose aprašytų veiksmų.

API sąsajos importavimas ir dokumentavimas

Tikslas: išmokssite, kaip importuoti ir dokumentuoti API sąsają Gravitee API valdymo platformoje.

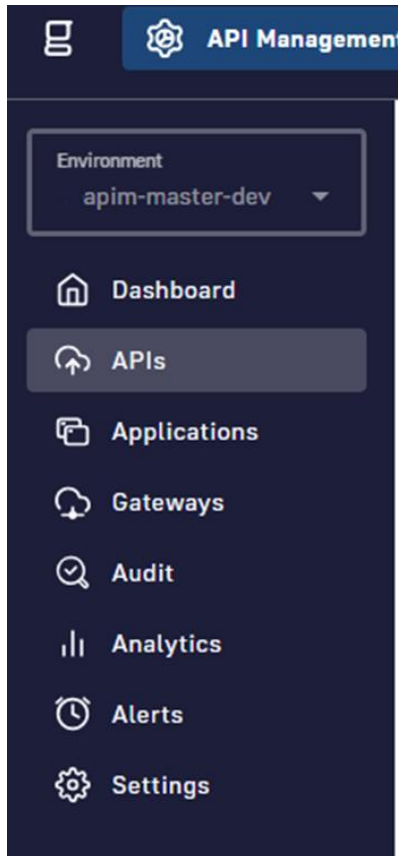
1 žingsnis:

Prisijungimas prie Gravitee Pradėkite prisijungdami prie Gravitee:

The image shows the Gravitee.io Sign In page. At the top is the Gravitee.io logo. Below it, the text 'Sign In' is followed by 'to continue to the APIM Console'. There are two input fields: 'Username *' with a placeholder 'Vartotojo vardas (el. paštas)' and 'Password *' with a placeholder 'Slaptažodis'. Below these fields is a dark blue 'SIGN IN' button with a right-pointing arrow icon. Under the button, it says 'Don't have an account yet? Sign up'. At the bottom is a blue 'GOOGLE' button with the Google logo icon.

2 žingsnis:

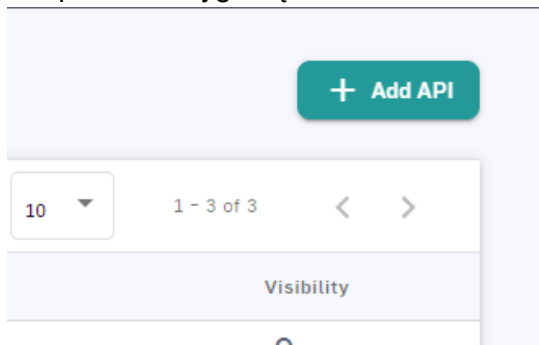
Naršymas į API sąsajas Paspauskite mygtuką „API“ kairėje esančiame naršymo skydelyje:



3 žingsnis:

API sąsajos pridėjimas

Paspauskite mygtuką „Add API“ viršutiniame dešiniajame kampe.



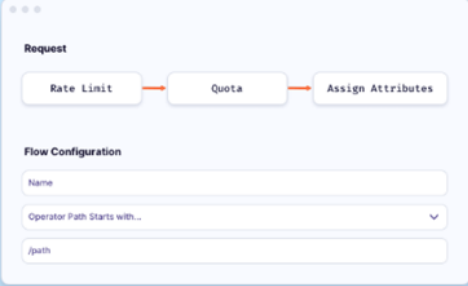
4 žingsnis:

Turimos API sąsajos importavimas

Pasirinkite „Import an API definition“

Get started building your API

Let's create and configure your API in the easiest possible way




Create a V4 API from scratch

V4 API Definition

Support for event brokers, asynchronous APIs, and Webhook subscriptions

The V4 experience is currently optimized for exposing asynchronous services. Features in V2 APIs like analytics, documentation pages and debug mode are coming soon.

Create →



Build with API Designer

Try API Designer ↗

V2 API Definition

V4 API Definition - Coming Soon

Build faster with a design-first approach that reduces time spent translating requirements into API definitions.

Create a V2 API from scratch

V2 API Definition

Use API definition from previous versions of Gravitee APIM.

Create →

Import an API definition

Import →

AsyncAPI Definition - Coming Soon

V2 API Definition V4 API Definition

Import an existing API definition, Swagger/OpenAPI specifications or WSDL.

5 žingsnis:

Importavimo opcijos pasirinkite iš galimų API opcijų priklausomai nuo Jūsų API tipo:

- **Upload a file:** Import a YML, YAML, JSON, WSDL, or XML file.
- **Swagger/OpenAPI:** Provide a Swagger descriptor URL.
- **API definition:** Provide a URL that links to your API definition.
- **WSDL:** Provide a WSDL descriptor URL.

6 žingsnis:

Patvirtinkite Importavimą Paspauskite „Import“, kad tęstumėte.

7 žingsnis:

Plano konfigūracija „Plan“ skiltyje: Pasirinkite Keyless Plan. Pavadinkite jį „Planas be raktų testavimui“ (ar kitu Jums priimtinu vardu). Pridėkite aprašymą. Paspauskite „Next“, kad tęstumėte.

✓ General

✓ Gateway

3 Plan

4 Doc

5 Deployment

Name *

Keyless Plan

Security Type *

Keyless (public)

☐ Auto validate subscription

Plan Name

12 / 50

Description *

A keyless plan

Characteristics

Enter a characteristic

Rate limit

Quota

Max requests

Period time

Time unit

Max requests

Period time

Time unit

Resource filtering

+

PREVIOUS

SKIP

NEXT

9 žingsnis: API testavimas

Norėdami išbandyti API, naudokite Postman ar kitą API sąsajų testavimo įrankį.

Naudokite šį URL:

{API Vartų URL}/api-vardas/versija1/basepath/parametras.

Be jokio API rakto, paspauskite „Send“ atsakymo gavimui.

API politikų taikymas

Tikslas: išmokyti, kaip taikyti politiką esamoms API sąsajoms.

1 žingsnis:

Prisijungimas prie Gravitee Kaip ir 1 skyriuje, pradėkite prisijungdami prie Gravitee.

2 žingsnis:

Naršymas į API Kairiajame naršymo skydelyje paspauskite mygtuką „API“.

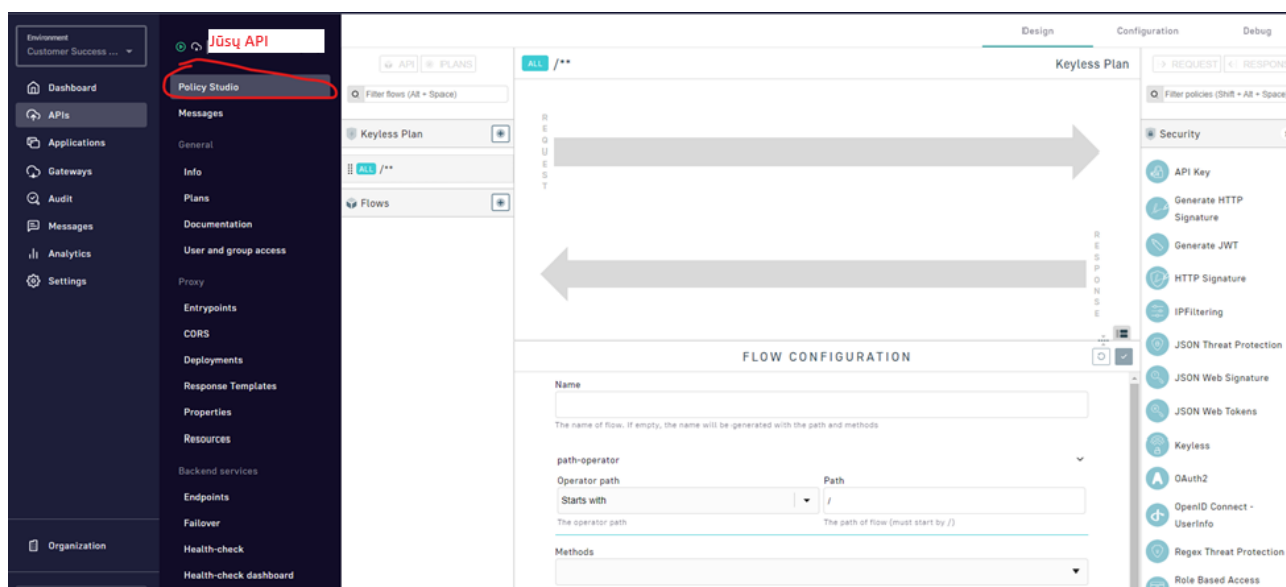
3 žingsnis: Pasirinkite savo API

Iš API sąrašo pasirinkite norimą API, kurį importavote prieš tai.

4 žingsnis:

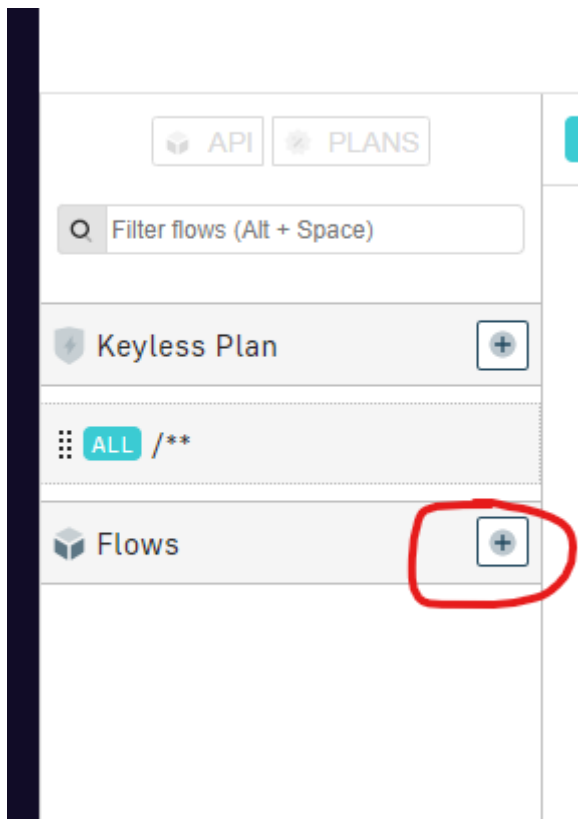
Atidarykite politikos studiją

Kai būsite savo API viduje, naršykite į "Policy Studio" skiltį iš kairiojo meniu.



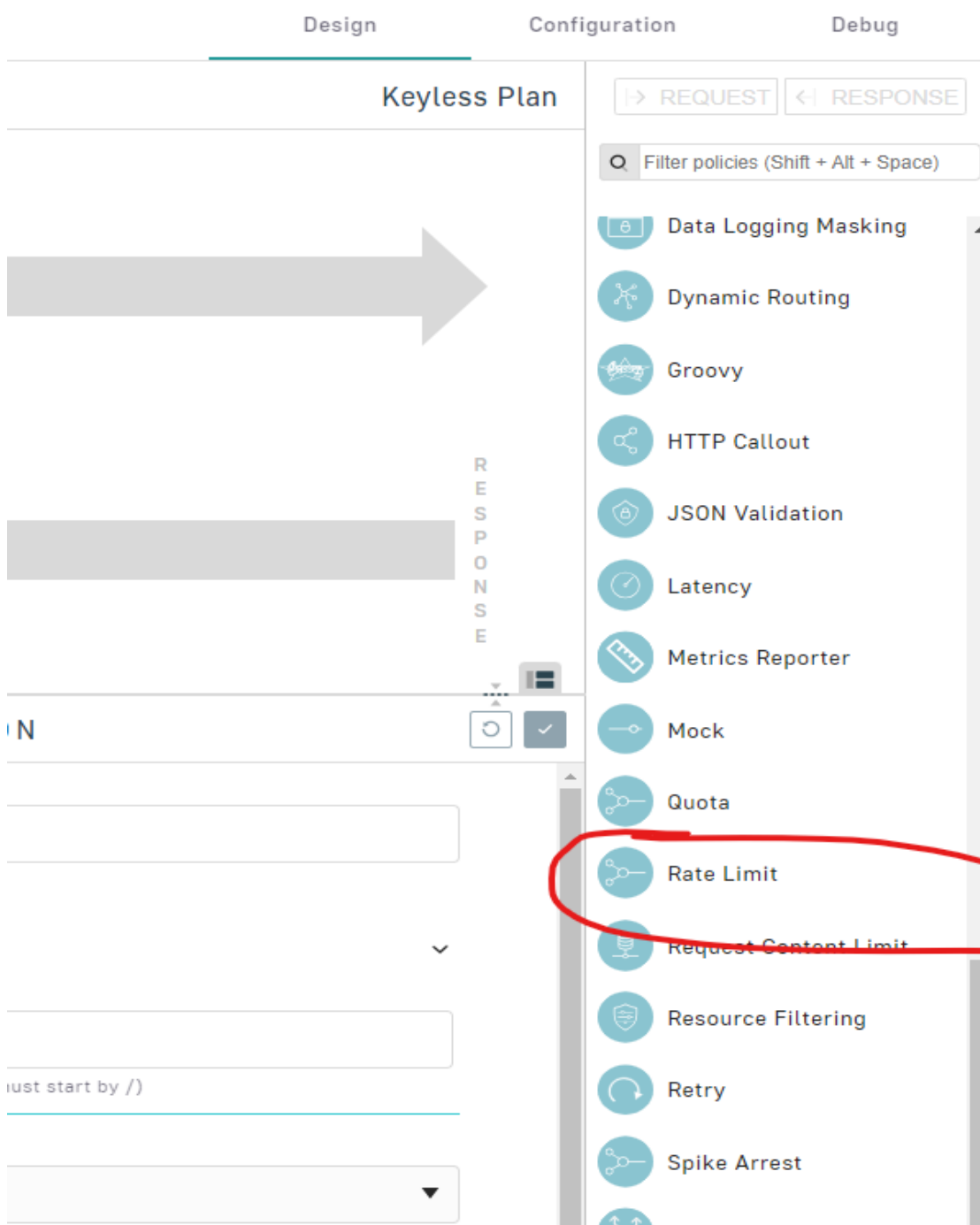
5 žingsnis:

Naršymas į srautus Politikos studijoje pamatysite skyrį "Flows". Čia rasite poskyrį pavadinimu „ALL“, paspauskite ant jo, kad išplėstumėte ir pamatytumėte numatytąjį srautą pavadinimu „/**“. Paspauskite mygtuką „+“.



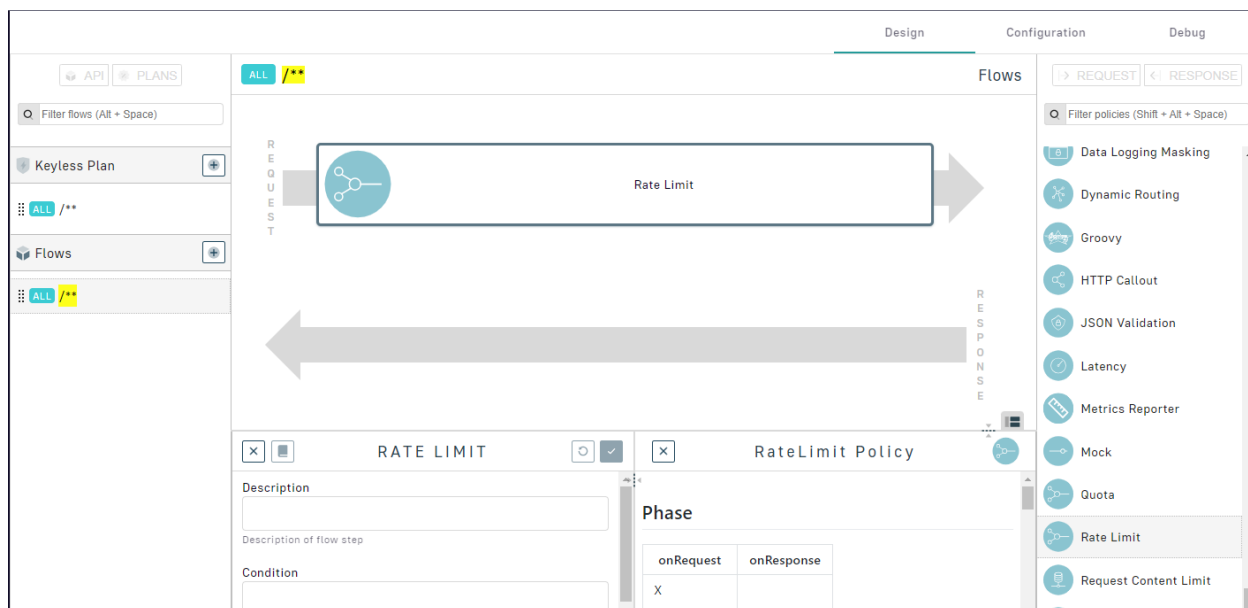
6 žingsnis: Politikos pasirinkimas

Atsiras dialogo langas su galimų politikų sąrašu. Pavyzdžiui, pasirinkime "Rate-Limit" (užklausų skaičiaus) politiką, kad apribotume API naudotojo užklausų skaičių. Paspauskite "Rate-Limit" politiką.



7 žingsnis:

Politikos pridėjimas Vilkite ir numeskite kainų ribojimo politiką ant „Request“ rodyklės. Jei pridėsime daugiau politikų, galite reguliuoti srauto tvarką, kuria norite, kad politikos būtų vykdomos, arba galite pridėti politikų prie atsakymo. Šioje laboratorijoje pridėsime tik užklausų ribojimą prie mūsų API užklausos.



8 žingsnis:

Politikos konfigūravimas Atsiradusiame konfigūracijos dialogo lange nustatykite norimą užklausų ribą. Pavyzdžiui, nustatykite 100 užklausų per minutę. Kitus laukus galite palikti numatytomis reikšmėmis, nebent turite specifinių reikalavimų. Pavyzdys

Non-strict mode (async): Palikite šią parinktį nepažymėtą.

Add response headers: Pažymėkite šią parinktį.

Apply rate-limiting:

Key: Palikite šį lauką tuščią.

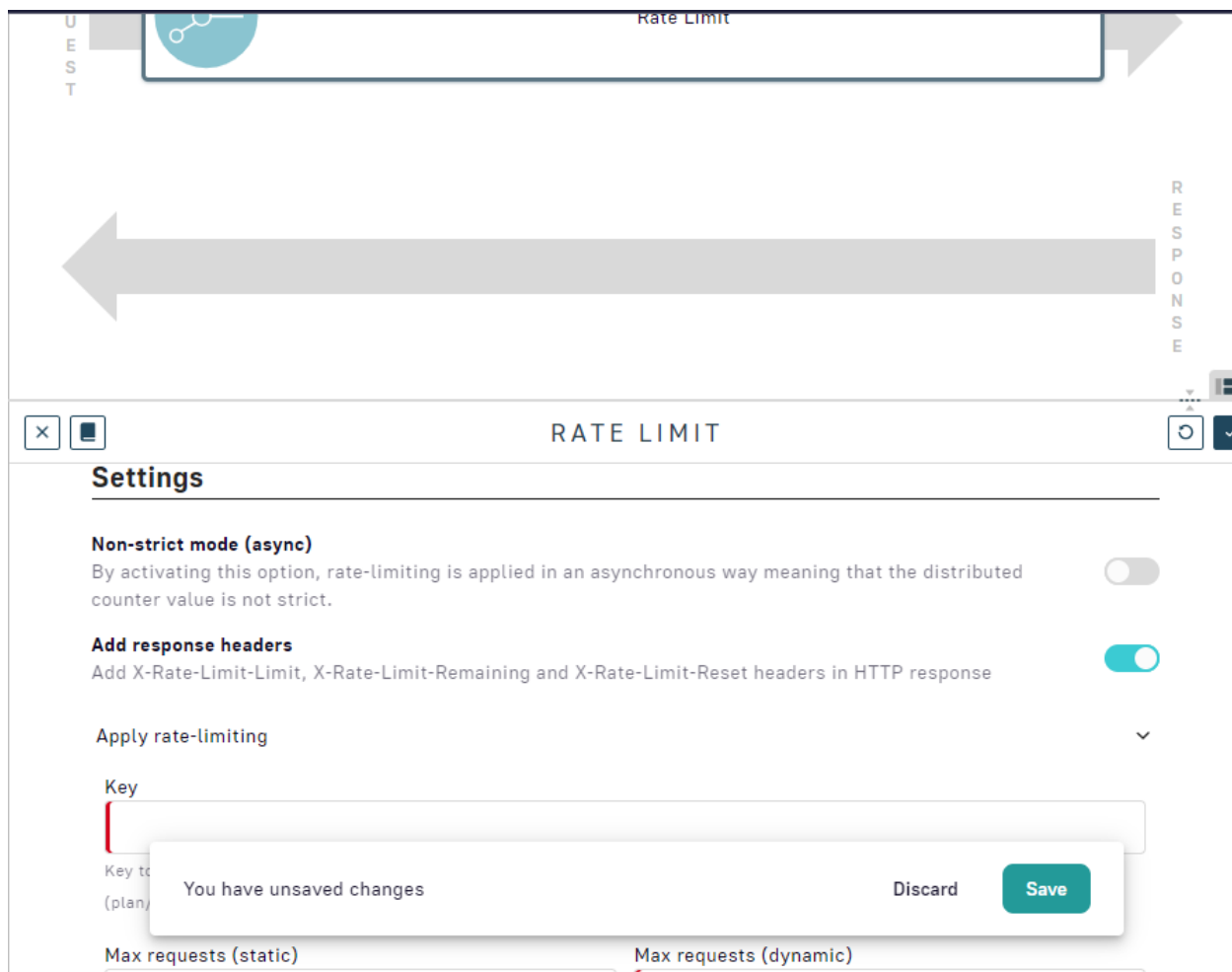
Max requests (static): Nustatykite ribą, kurią norite taikyti.

Max requests (dynamic): Palikite šį lauką tuščią.

Time duration: Nustatykite 1.

Time unit: Nustatykite MINUTES.

Kai nustatysite ribą ir sukonfigūruosite politiką, paspauskite „Add“. Likusius laukus galite palikti tuščius.

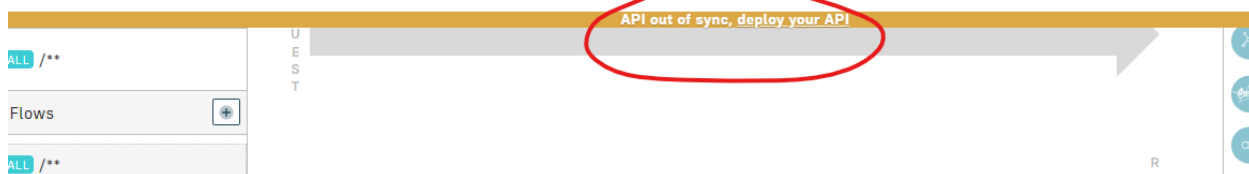


9 žingsnis:

Pakeitimų išsaugojimas Kai politika bus pridėta, paspauskite „Save“ viršutiniame dešiniajame politikos studijos kampe.

10 žingsnis:

Pakeitimų diegimas Paskutinis žingsnis yra diegti pakeitimus. Norėdami tai padaryti, grįžkite į savo API pagrindinį prietaisų skydelį, naršykite į „Deployment“ skyrių ir paspauskite „Deploy“.



11 žingsnis: API testavimas Norėdami patikrinti, ar politika veikia, turėsite atlikti užklausas į savo API naudodami Postman ar kitą įrankį. Jei atliksite daugiau užklausų nei nustatyta riba, turėtumėte matyti kainų ribojimo klaidą atsakyme. Paspauskite „Send“ Postman kelis kartus iš eilės ir turėtumėte gauti šią klaidos žinutę:

Pastaba: Pakeitimai bus atspindėti po kelių akimirkų. Jei iš karto nematote pakeitimų, palaukite kelias akimirkas ir bandykite dar kartą.

Sveikiname, jūs ką tik įgyvendinote politiką!

Pakeitimai

Čia bus pateikiama trumpa dokumento versijų pakeitimų apžvalga.