Manual d'usuari

N. versió solució: 2.1

MANUAL OPERATIU

API Manager Operatives Oficina Tècnica

N. versió solució: 2.1

Manual d'usuari

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
1.1. Objecte	3
1.2. Abast	3
1.3. Access a l'API Manager (IBM API Connect)	3
1.4. Detall d'operatives	6
1.4.1. APIM-OP1: Configurar permisos d'usuaris	6
1.4.2. APIM-OP2: Crear Organització	8
1.4.3. APIM-OP3: Crear Cataleg	10
1.4.4. APIM-OP4: Crear Portal del Desenvolupador	11
1.4.5. APIM-OP5: Crear Espai	12
1.4.6. APIM-OP6: Assignar Gateways a l'espai	14
1.4.7. APIM-OP7: Instal-lar certificats	15
1.4.8. APIM-OP8: Configurar perfils TLS	18
1.4.9. APIM-OP9: Registre Gateways a API Connect	21
1.4.10. APIM-OP10: Aplicar nivel de seguretat OAuth	25
1.4.11. APIM-OP11: Supervisar plans i seguretat previ al desplegament	28
1.4.12. APIM-OP12: Estadístiques de consum de les meves Apps o d'una App	29
1.4.13. APIM-OP13: Informe de consum mensual / global	30
1.4.14. APIM-OP14: Informe mensual per espai	31
1.4.14.1. APIM-OP14.1: Filtres	32
1.4.15. APIM-OP15: Bloquejar una App que genera excés de consum	35
1.4.16. APIM-OP16: Reanudar bloqueig d'una App	36
1.4.17. APIM-OP17: Bloquejar un producte que genera excés de consum	37
1.4.18. APIM-OP18: Reanudar bloqueig producte	38
1.4.19. APIM-OP19: Bloquejar una subscripció a un producte	38
1.4.20. APIM-OP20: Reanudar bloqueig d'una subscripció	39
1.4.21. APIM-OP21: Eliminar Subscripció	40
1.4.22. APIM-OP22: Eliminar App	40
2. ANNEX	40
2.1. LTE (Local Test Environment)	40



Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1	
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari		
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 3 / 41	

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Objecte

En aquest document és descriuen les **operatives que podria realitzar l'oficina tècnica d'API Manager** des del **portal de gestió de l'API MANAGER**. Es descriuen les operatives que podria executar l'oficina per configurar una nova aplicació que voleu utilitzar el servei SaaS d'API Manager.

1.2. Abast

Les principals operatives que es tracten es descriuen a la següent taula:

Nom	Descripció
APIM-OP1	Configurar permisos d'usuaris
APIM-OP2	Crear Organització
APIM-OP3	Crear Catàleg
APIM-OP4	Crear Portal del Desenvolupador
APIM-OP5	Crear Espai
APIM-OP6	Assignar Gateways a l'espai
APIM-OP7	Instal.lar certificats
APIM-OP8	Configurar perfils TLS
APIM-OP9	Registre Gateways a API Connect
APIM-OP10	Aplicar nivell de seguretat OAuth
APIM-OP11	Supervisar plans i seguretat previ al desplegament
APIM-OP12	Estadístiques de consum de les meves App o d'una App
APIM-OP13	Informe de consum mensual /global
APIM-OP14	Informe mensual per espai
APIM-OP15	Bloquejar una App que genera excés de consum
APIM-OP16	Reanudar bloqueig App
APIM-OP17	Bloquejar un Producte que genera excés de consum
APIM-OP18	Reanudar bloqueig Producte
APIM-OP19	Bloquejar una subscripció que genera excés de consum
APIM-OP20	Reanudar bloqueig d'una subscripció
APIM-OP21	Eliminar subscripció
APIM-OP22	Eliminar App

1.3. Access a l'API Manager (IBM API Connect)

Per poder entrar a l'API Manager, primer un usuari s'ha de registrar a l'IBM Cloud. L' adreça a la qual ha d' accedir és: <u>https://cloud.ibm.com/authorize/gicar</u>

Aquesta url redirigeix a la pàgina de login de GICAR, on un s'ha de registrar amb el seu usuari de GICAR.

Pàg. 4 / 41
Pàg. 4 / 41
ratives
de contrasenya
olidat la contrasenya?

Un cop registrat, l'usuari pot accedir a la consola de gestió de l'API Manager de CTTI polsant primer a la cantonada superior esquerra de la pàgina d'inici de l'IBM Cloud.

_	IBM Cloud	ch resources and products			Q Catalog N	Manage \vee 1449381 - CENTRE DE	TELECOM 🕐 🖬	x" 🗉 🗘 A
	Dashboard ~					Edit o	dashboard 🖉 Create resourc	e + i
55	For you						Sele	ct an option 🗸
5 6 7 © 2 4	Build Explore IBM Cloud with this selection of easy starter tutorials and services.	Build with Watson Chatbots, insights, recognitizers, and more. Explore the AI platform for business.	Use Watson Assistant Watson Assistant lets you build conversational interfaces into any application, device, or channel.	So Get started with machine learning + Watson Studio Build, run and manage AI modelis. Propare data and build modelis anywhere using open source code or visual modeling. Predict and optimize your outcomes.	Use Speech to Text Easily convert the human voice into the written word for voice control, transcription, etc. with Speech to Text.	Explore tutorials Explore tutorials Try out a variety of tutorials to get you a started with IBM Cloud or help you with more complex scenarios.	VM Build a virtual machine Lift and shift your VMware workloads to the IBM Cloud.	C Use Cloud Obje- Store limitless u data with Cloud Storage and acc self serve portal
vm +	<	Popular 3 min	Popular 2 min	Getting Started 10 min	Popular 2 min	Getting started 10 min	Getting started 7 min	Recommended

A continuació, ha de polsar en API Management / Services.

Generalitat de Catalunya	API Manage	r - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1					
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació		Manual d'usuari						
	N. versió solució: 2	.1	Pàg. 5 / 41					
← → ♂ ⋒ ≅ cloud.ibm.com × IBM Cloud Search resources and products		Q. Catalog Manago v 1449381-CE	Q ★ 👬 🔟 🎦 😩 :					
Es Dashboard I Resource list ₽6 Projects			Edit dashboard 🖉 Create resource + :					
2 Code Engine > Xi Infrastructure S Kubernetes) G Kubernetes) G OpenShift) S Satellite C ₂ Security and Complian >	Vitual Servers Utrual Servers Ison Assistant lets you Id conversational Vitual Servers with up to 6 Vitual Servers	Monitor your resources Get visibility into the performance and health of your resources. Use the built-in web cor dashboards to monitor Inf data and analyze it is real time.	Explore IBM Analytics Engine Try out a variety Develop and deploy to get you starts analytics applications and Chelp yo crour open source Apache Spark complex scenari and Apache Hadoop.					
vm VMware > Popular 3 min Poj	pular 2 min Recommended 3 m	in Getting started 5 min Getting started 1	0 min Getting started 10 min Getting started					
API Management > Overview			•					
22 DevOps → 24 DevOps → 24 Interconnectivity → 25 DevOps → 26 DevOps → 27 DevOps → 28 Services 29 Partner Center 26 Cloud Pak for Data 28 Vertices 29 Territory 20 Territory <t< td=""><td colspan="2">relWty Services Planned maintenance intr s </td><td>User access Manage users Enter email addresses below to jump directly into the invite user setup: Enter up to 100 email addresses</td></t<>	relWty Services Planned maintenance intr s		User access Manage users Enter email addresses below to jump directly into the invite user setup: Enter up to 100 email addresses					

Després, s'ha de polsar en ctti.

IBM Cloud	Search resources and products			Q Catalog	Manage \lor	1449381 - CENTR	E DE TELECOM	?	ī	۴7	4	٨
X API Management	API Connect services											
Services												
	Q Search services											
	Name	Location	Group	Plan			Status					
	API Manager CTTI	Frankfurt		Reserved			 Active 			1		
	🔞 ctti	Frankfurt		Provider organi	zation		 Active 			1		

Això permetrà que es carregui la pàgina principal de la consola de gestió de l'API Manager.



Un cop registrat, l'usuari pot realitzar les operatives següents, si disposa dels permisos adequats.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu N. revisió doc.:		
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari		
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 6 / 41	

1.4. Detall d'operatives

A continuació es detalla el conjunt de passos a fer per a realitzar cadascuna de les operatives anteriorment enumerades.

1.4.1. APIM-OP1: Configurar permisos d'usuaris

Per donar accés a un usuari a la consola d'administració, l'usuari haurà d'accedir prèviament a IBM Cloud a través de la següent adreça, <u>https://cloud.ibm.com/authorize/gicar</u>, per poder fer ús de l'usuari de GICAR.

Un cop hagueu accedit, se li poden donar permisos fent ús de l'IAM d'IBM Cloud. Per a això, des de la pàgina principal d'IBM Cloud, polsar a la secció d'Access (IAM).

	IBM Cloud				Q Catalog	Manage ^ 1449381	CENTRE DE T	ELECOM	0 5	۵۵	۲ <mark>۵</mark> ۸
5 11	Dashboard ~					Account Billing and usage	Edit dar	shboard 🖉	Create reso	ource +	I
28	For you					Catalogs			s	elect an option	~
P 12 (0	Build Explore IBM Cloud with t selection of easy starter	ざ Build with Watson Chatbots, insights,	ど Use Watson Assistant Watson Assistant lets you	Usit the IBM Cloud catalog	상 Virtual Servers Deploy your workloads on	Security and access	er .	ඊ Use Cloud Ob Store limitless	ect Storage	}o Get sta learnin	rted wit! g + Wats
0	tutorials and services.	recognitizers, and more. Explore the AI platform for business.	build conversational interfaces into any application, device, or channel.	catalog that contains 190+ services and software for your business solutions.	Virtual Servers with up to 64 vCPU and 512 GB RAM world wide.	Context-based restriction	s	data with Clou Storage and a self serve port	d Object ccess it via al or S3 API.	Build, r models build m using o	un and m . Prepare odels an pen sour
G vm		Popular S min	Popular 2 min	Getting started 1 min	Recommended 3 min	n Recommended	2 min	Recommended	2 min	visual n optimiz Gettins	nodeling. e your ol (Started
+	4										•

S'accedeix a la següent pantalla, des d'on s'ha de seleccionar l'opció Users.



Al cercador, es busca l'usuari al qual s'han de donar permisos, i s'hi polsa, la qual cosa fa que es mostri una pantalla similar a aquesta.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1	
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari		
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 7 / 41	

NOTA: en cas que l'usuari no pogués lloar-se al Cloud mitjançant usuari de GICAR, des de la pantalla anterior, a la secció de <u>Invite users</u>, es podria convidar l'usuari per correu. Se li assignaria en la invitació els grups d'accés que continguin els permisos que hagi de tenir, i l'usuari s'hauria de registrar amb un usuari d'IBM després de seguir els passos que esmenti el correu.

IBM Cloud	Search resources and products	Q Catalog Man	ige 🗸 1449381 - CENTRE DE TELECOM 🕐	n 🗈 🕫 🖾 🗘 A
ІАМ	Users /			
	Manage and the second second			Actions ~
유 Manage identities ^	User details Access Classic infrastructure			
Users				
Trusted profiles Service IDs	Details			
API keys Identity providers	Email	Added On 2023-07-11T06:34:33Z	Parent Suport Cloud (suport.cloud@gencat.cat)	
[9] Manage access Access groups Authorizations	IBMid	Policies O	User status Active	
Roles Q Gain insight ~		Access groups 2	User sessions View sessions	
Settings C Documentation C Enterprise IAM Docs				Manage my profile
	MFA Select a unique MFA requirement for this user, or use the account default. Th	is type of MFA is associated with a user's ID and authenticates them acr	iss all accounts to which they are a member. Even if	Edit 🖉

A continuació, s' ha de polsar en Access.

IBM Cloud	Search resources and products Q Catalog Manage v 1449381) 🖬 xº 🖺 斗	
IAM	Users /			
G OverviewI Dashboard	Manage		Actions ~]
R Manage identities	User details Access Classic infrastructure			
Trusted profiles Service IDs API keys	Access groups Create access groups to quickly and easily assign access to a set of users, service IDs and trusted profiles. To add identities and assign access to an existing	ng group, click the group name. Le	earn more.	
Identity providers [5] Manage access	Group J Description	Type Valid until	Assign group +	
Authorizations	CTTI - API Manager OT		1	
Roles Q Gain insight ~	This group includes all users and service IDs by default. All group members, including unauthenticitated users, are given public access to any resources that are defined in the policies for the group.		I	
Settings	Items per page: 25 v 1-2 of 2 items		1∨ 1of1pages ∢ ►	
Documentation				
Enterprise IAM Docs	Access policies			

Després, polsant a Assign group, es pot assignar un o diversos grups d'accés a aquest usuari, la qual cosa li donarà els permisos adequats.

🕅 Generalitat de (Catalunya		API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Tele i Tecnologies	ecomunicacions de la Informació		Manual d'usuari	
		N. vers	sió solució: 2.1	Pàg. 8 / 41
3M Cloud Search res	ources and products		Q. Catalog Manage v 1449381-CENTRE D	не теlecom (?) 🗖 🖓 🖺 🗘
Assign access to				Access summary
How do you want to assign access?	2			Summary
Access groups Streamline access management by adding the user to one or more existing access groups.	Access policy Assign the user individual access policies.			0 0 Access groups Assignments
Select access groups You can assign access to only the a	iccess groups that you have access to) manage.		
1 item selected		Ŭ	Add 🧿 Can	You haven't added any access.
Group		\downarrow	Description	Assign Cancel
✓ □ 2996-sgr			Grupo de acceso para los usuarios del proyecto. (VIEW)	
✓ □ 3164-elastic				
✓ □ 3164-voluntariat			Acceso a 3164-voluntariat de pre y pro	
✓ □ 3234-pre-por			Grupo de acceso a los servicios de 3234-pre-por	
✓ □ Acces Kubernetes			Grup d'accés general als clusters Kubernetes, sense limitació del Namespace	
✓ ☐ Add cases and view order	rs		DO NOT DELETE. This Access Group is used for classic infrastructure permission migration.	

Per als usuaris generals, el grup d'accés que han de tenir és CTTI – API Manager Developer, el qual dona permisos de lectura en tots els serveis d'API Manager. En cas que necessitin permisos d'administració de subscripcions a l'espai creat anteriorment, s'ha de crear primer un grup d'accés amb nomenclatura CTTI – CDXXXX – PRX, que doni permisos de Community Manager a l'espai concret. Per exemple, el grup CTTI – CD0434 – PRE tindria els següents permisos:

Permisos de visualització de API Manager per Developers

CTTI - API Manager

IBM Cloud	Search resources and products		Q Catalog Manage ~	1449381 - CENTRE DE TELECOM	E xº E 4' A
IAM	Groups /				
습 Overview B Dashboard	CTTI - CD0434 - PRE			Details	Actions ~
ℜ Manage identities ∧ Users	Users Service IDs Trusted profi	lles Access Dynamic rules			
Trusted profiles	Based on your assigned role, you can click the role to view	r or edit the policy.			
Service IDs API keys	Service: All Y Role: All	Y Q Search			Assign access +
Identity providers	Service Resources	Role	Conditio	ns Last permit	
[%] Manage access ^	API Connect Service Instance string equals pre/cd0434	ctti, Resource string equals public- Community Ma	nager	2024-09-23	1

1.4.2. APIM-OP2: Crear Organització

Per a crear una organització cal entrar a la secció API Management / Services, des d'aquí es llisten les organitzacions a les que tenim access i d'on se'n poden crear d'altres.

Per arribar-hi, un cop s'hagi accedit a l'IBM, s'ha de polsar a la següent secció des de la pàgina principal de l'IBM Cloud.

✓ □ CTTI - API Manager CPD

V CTTI - API Manager Developer

Gen	eralitat d	e Catalunya		A	PI Manag	er -	Manual Op	bera	atiu		N. revisió	doc.: <mark>2.1</mark>
Cen i Teo	tre de Té nologie	elecomunicac s de la Inform	ions ació				Manua	al d	'usuari			
				N. versić	ó solució:	2.1					Pàg. 9	/ 41
← → C	<u>م</u> د	oud.ibm.com					0	Mana			۹ ★ 🚦 🖬	1 1 4 4
X IBM Cloud	Sear	h resources and products					Q Catalog	Manag	e ∨ 1449381 - Ci	ENTRË D	dashboard 🖉 Create resource	x ⁻ □
	: L_										Sele	t an option 🖌
Code Engine Infrastructure Kubernetes OpenShift Satellite G Security and Complia	> his > .	Bulld with Watson Chatbots, insights, recognitizers, and more. Explore the AI platform for business.	Use I Wats build inter appli chan	Watson Assistant ion Assistant lets you J conversational faces into any ication, device, or inel.	Virtual Servers Deploy your workloads Virtual Servers with up vCPU and 512 GB RAM world wide.	s on 1 to 64 1	Monitor your resources Get visibility into the performance and health of your resources.	D In P U d In In	Iscover the Watson sternet of Things (IoT latform se the built-in web co ashboards to monitor of data and analyze it sal time.	f) insole your in	Explore IBM Analytics Engine Develop and deploy analytics applications using open source Apache Spark and Apache Hadoop.	Explore tutorial Try out a variety to get you starte Cloud or help yo complex scenari
vm VMware	>	Popular 3 mi	Pop	ular 2 min	Recommended	3 min	Getting started 5 min	in (Getting started	10 min	Getting started 10 min	Getting started
🛱 API Management	> Over	view										÷
Container Registry Interconnectivity ↓ Interconnectivity ↓ Observability ♡ Partner Center Is Schematics ③ Cloud Pak for Data ③ watsonx	> Serv		Recent su	pport cases	View all	Plan L Upo Plan (IM Ster	nned maintenance oning events nned Commercial Infrastructure 5 y Maintenance to October 12, 2024 1:00 PH	: Managen	View all	User a	ecess email addresses below to jump dire letup: er up to 100 email addresses	Manage users citly into the invite

A continuació, s' ha de polsar en la següent secció:

=	IBM Cloud	Search resources and products			Q Catalog	Manage \vee	1449381 - CENTRE DE TELECOM	0	۴.		4	٨
ж арі	Management	API Connect services										
Serv	lices											
		Q Search services										
		Name	Location	Group	Plan		Status					
		API Manager CTTI	Frankfurt		Reserved		 Active 			1		
		遍 ctti	Frankfurt		Provider organi	zation	 Active 			1		

Després, s' ha de polsar a la secció de Provider organizations.

=	IBM Cloud	Search resources and prod	lucts		۵	Catalog	Manage \vee	1449381 - CENTRE DE TELECOM	?		۶¢		۵.	٨
Â	PI Management / API Connect service API Manager CTTI	ss /												
G	etting started	Provider organiz	ations											
Р	rovider organizations	Each provider organiza	ation owns a set of APIs, products, plans, and cat	alogs. Learn more					Creat	e provid	er organi			
Т	LS	Q									×	c	8	1
G	ateways	Found {numDocs}	results ({took} seconds)											
P	lan and usage	Title	Name	Resource group		Owner								
		СТТІ	ctti			albert.monllo	nch@gencat.ca	t				1		

Si premem Create provider organization ens obre la següent pantalla on podem afegir el nom i el grup:

Generalitat de Catalunya	AF	PI Manage	er - Ma	anual (Operatiu		N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació				Man	ual d'us	uari	
	N. versió	solució: 2	2.1				Pàg. 10 / 41
IBM Cloud Search resources and pro	ducts	Q Catalog	Docs	Support	Manage 🗸	1449381 - CI	ENTRE DE 🖸 🗐 🗘 ဂိ
API Management / API Connect services / API Manager CTTI / Pr Create provider organization	ovider organizations /						
eloato promaor organization							
Details						A	bout provider organizations
Title posa-aqui-el-nom-de-la-teva-nova-organitzacio Name Automatically-generated name for use in the API Connect						A m cc re to re st	provider organization includes users who anage APIs, products, plans, catalogs, onsumer organizations, and other related sources. You can use provider organizations group users and API management sources by project, department, lifecycle age, and so on. To manage and assign roles
management APIs and commands. posa-aqui-el-nom-de-la-teva-nova-organitzacio						th Ic	at govern user privileges, go to IBM Cloud lentity and Access Management.
Resource group						Le	earn more
CTTI - API Manager	~						
Cancel					Create		

Des del menú lateral dret es pot canviar de nom del servei i esborrar-lo, si cal.

Status		
Active	:	
Active	:	
Active	Rename service	
	Delete service	

1.4.3. APIM-OP3: Crear Catàleg

Per a crear un catàleg, cal entrar en un servei habilitat. En aquest cas, entrem a la organització CTTI. Un cop dins, accedim a Manage del menú lateral, des d'on s'accedeix als catalegs disponibles. Amb el botó Add es poden afegir nous catàlegs.

= 1	BM Cloud	Search res	ources and products						Q Catalog	Manage \vee	1449381 - CENTRE DE TELECOM		?	Þ	87 E	۵	ጸ
API Ma	API Manager CTTI											Orga	nization:	с	tti		
ଙ୍କ 88 ଅ	Manage A catalog hosts a collection	of API pro	ducts that are visible in the assoc	iated	developer portal when published										Add	~	
₽ ₽		1		ł		1		1		I							
	Privat Producció		Privat Preproducció		Prueba Portal		Públic Producció		Públic Preproduc	ció	Sandbox Sandbox Catalog						
** © Q																	

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 11 / 41

Per afegir un catàleg premem:



On hem de seleccionar l'usuari que serà el duel i el nom del nou catàleg:

IBM Cloud	Search resources and products		Q	Catalog	Manage \vee	1449381 -	CENTRE DE TELECOM	?	D	87		4	ጸ
API Manager API Manager CTT	I.							Organi	zation:	ctti		~	
Manage / Create catal	og												
Create catalog Enter the catalog summar Select user	r details; you can fully configure the catalog after you create it	_				~	A catalog represents a c that are published are vi associated with the cata Learn more	ollection o sible to co log.	f manage nsumers	d API pr on the d	oducts. evelope	Product ar portal	5
Title Demo catàleg Name demo-cataleg													
Cancel					Cre	ite							

Un cop creat, el podem veure al llistat de catàlegs on mitjançant el menú desplegable el podem esborrar, si fos necessari.

	: 🔳
Demo catàleg	Delete

1.4.4. APIM-OP4: Crear Portal del Desenvolupador

Seleccionat el catàleg, premem la pestanya Catalog settings. Des d'aquí, es pot crear el portal que farà servir aquest catàleg. On hem de seleccionar el portal o, com a punt opcional, introduir l'URL del portal.

🕅 Generalitat de Catalunya		API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1					
Centre de Telecomunio i Tecnologies de la Info	cacions ormació	Manual d'usuai	ri					
		N. versió solució: 2.1	Pàg. 12 / 41					
M Cloud Search resources and products.		Q. Catalog Manage V 1449381	- CENTRE DE TELECOM					
ager API Manager CTTI			Organization: ctti					
Manage / Demo catàleg /								
Demo cataleg								
Products Consumers Applications Subscription	is Tasks Ana	lytics Members Catalog settings Spaces Governance						
Overview	Consumer	experience						
Lifecycle approvals	You have two op for small API ca	otions for sharing your APIs with application developers. Use the default Consumer Catalog for a lightweight consumer experie talogs, and internal users. Portal service not required. Learn more	ence; no customization, basic functionality, and ideal					
Publish validations	If you require a	complete content management system, create a Developer Portal; fully customizable, full functionality, and ideal for large API	I catalogs, and business users. Portal service is					
Roles	required, Learn	more						
Onboarding	Consumer	Catalog						
API user registries								
OAuth providers	Consumer cat	alog	On On					
API endpoints	Consumer cal	alog URL						
TLS client profiles	https://consur	ner-catalog.db40-c57f0fcb.eu-de.apiconnect.cloud.ibm.com/ctti/demo-cataleg						
Portal								
Catalog properties	Portal		Create					
Billing	T OTTAL							
Notifications								
Product visibility								
Cloud IBM BLUEmix		Q Catalog Docs Support Mar	nago 🗸 1449381 - CENTRE DE TELECOM 🗸 🖃 🗋 🕰					
/ Demo catàleg / Settings /								
ate portal								
stal site			The undate of the developer portal LIBL has been initiated. The process					
ate a portal site for the catalog			will take a few minutes to complete.					
of the partial service to use for this catalog			Learn more					
ct the portal service to use for this catalog								
noose one		×						
(optional)								

Un cop afegit, podem veure el resum de les dades introduïdes:

At Menage At Menage At Manage with the second of the seco	≡ ІВМ	1 Cloud	Search resources	s and products							Q	Catalog	Manage \vee	1449381	- CENTRE DE 1	TELECOM	@ t	E %	ф ° 8
Vectors Cutsures Applications Applications Applications Applications Cutsures experiance Overview Catalage servings Uflexycle approvals The starting application starting	API Mana	ger API Manager CTTI															Organization:	ctti	
	쇼 ∞ 손 돤 0 33 8 년 쓰 秋 @ Q	Conserview Gateway services Lifecycle approvals Publish validations Roles Onboarding API user registries Oduth providers API user registries Oduth providers API user registries API user registries API user legistries Pordat Editing Notifications Product visibility	Αρρικατιοικ	Suscriptions	Table Consum You have to ideal for an If you requestion Consume Consume Consume Portal Portal Portal Portal Portal Verelope Portal Verelope Verelop	Analytics her experii we options for mall API catal mer Catalog r catalog r catalog Uf r catalog Uf er	Members ence esharing your / egg, and interne- ing RL alog.db.40-c5 the developer p an email conta naged by IBM 57f0fcb.eu-d	Lataiog setting APIs with application al users. Portal ser setting infOfch.eu-de.api infOfch.eu-de.api infOfch.eu-de.api inforce a link to set ti 1) e.apiconnect.app	s Spaces on developera. vice not requir reate a Develop connect.clou	Use the default C ded. Learn more per Portal; fully cu d.ibm.com/cttl/ ke a few minutes or the portal admi	Consumer to complete to complete to complete the complete the complete to complete the comple	Catalog for a lie, hull function of the lie	lightweight co onality, and ide	nsumer expe	rience; no cust	tomization, ba	sic functionalit sers. Portal serv	on on the second s	

1.4.5. APIM-OP5: Crear Espai

Per habilitar l'espai, cal accedir a la pestanya Spaces. La primera vegada ens apareix aquesta pantalla amb el botó Enable, que cal prémer per habilitar l'espai associat al catàleg.

Generalitat de Catalunya	API Ma	nager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1							
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació		Manual d'usuari								
	N. versió solu	ció: 2.1	Pàg. 13 / 41							
IBM Cloud Search resources and products		Q. Catalog Manage v 1449381 - CENTRE	de telecom @ 🖬 🕫 🎝 🤻							
API Manager API Manager CTTI			Organization: etti							
Demo catàleg Create and manage the spaces in your catalog spaces allow you to partition your Products Consumers Applications Subscriptions Tasks Anal Consumers Applications Subscriptions Tasks	catalog to support different API provider d lyica Members Catalog settings	Spaces Governance Spaces are not enabled To get started, you must first enable spaces. Enable spaces Enable spaces								

Un cop creat, podem afegir-ne més amb el botó Add. Des del desplegable, es pot esborrar l'espai creat.



Per editar l'espai creat, cal accedir a Space settings.

=	IBM Cloud						Catalog	Manage \vee	1449381 - CENTRE DE TELECOM.					
API	API Manager CTTI									Organiz	ation:	ctti		
ය 83 ළ	Menage / Demo catàleg / Dem Demo catàleg Products Consumers	o cathleg / 29 Applications Subscriptions	Tasks Analytics Members	Space settings	Governance									
	Overview Gateway services Roles Onboarding API user registries OAuth providers TLS client profiles Notifications Product visibility		Space details Title Demo cataleg Mane demo-cataleg Summary Demo cataleg Space Ower Demo tableg Space								Ed	dit		

Premem Edit per editar l'espai creat.

Ceneralitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1				
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari					
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 14 / 41				
		C Catalog Docs Support Manage V				
Manage / Demo catàleg / Demo catàleg / Settings /						
Edit						
Space details						
Select owner user						
		~				
Title						
Demo <u>Catales</u>						
Name						
demo-cataleg						
Summary (optional)						
Demo catàleg Space						
		1.				
Cancel		Save				

1.4.6. APIM-OP6: Assignar Gateways a l'espai

Per assignar Gateways a l'espai, cal accedir a un espai i, a la pestanya Space settings, seleccionar Gateway services i prémer Edit.

IBM Cloud Search resources and products		۵	Catalog Manage V 1449381 - CENTRE DE TELECOM) 🗈 🖓					
I Manager API Manager CTTI			Organiza	ation: ctti					
Manage / Demo catàleg / Demo catàleg /									
Demo catàleg									
Products Consumers Applications Subscriptions	Tasks Analytics Members Space settings G	Sovernance							
Overview	ateway services								
Gateway services	services Galeway services and the								
Roles									
Onboarding	Title Event loa	id Type I	URL						
API user registries									
OAuth providers	DataPower API Gateway (managed by IBM)	al DataPower API Gateway	https://rgw.db40-cb7f0fcb.eu-de.apiconnect.appdomain.cloud/ctti/demo-cata	teg i					
TLS client profiles									
Notifications									
Product visibility									
4									

Des d'aquí, podem afegir els gateways que es consideren a l'espai.

IBM Cloud	Search resources and products	Q Catalo	og Manage v 1449381	1 - CENTRE DE TELECOM	0 5	۲ ⁰ 🔲	4 ° 8
API Manager API Manager CTTI				01	ganization: ctt	i i	
Manage / Demo catalog / Demo c Enable gatew	ay services						
Title		Туре		You must enable at least o to this Catalog are availabl	ne gateway service s e to be called at a ga	o that APIs put teway service	blished
DataPower API G	ateway (managed by IBM)	DataPower API Gateway		Learn more	nutriple gateway serv	nues.	
Internet Pre		DataPower API Gateway					
Internet Pro		DataPower API Gateway					
Intranet Pre		DataPower API Gateway					
Intranet Pro		DataPower API Gateway					
Cancel			Save	l i			

Generalitat de Catalunya	APII	API Manager - Manual Operatiu					
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informaci	5		Ν	/lanual d'usuari			
	N. versió so	olució	: 2.1		Pàg. 15 / 41		
IBM Cloud Search resources and products				Q Catalog Manage ∨ 1449381 - CENTRE I	De Telecom (9) En 2º En 2º En 2		
API Manager API Manager CTTI					Organization: ctti		
Demo catàleg	Antoine Martine Course						
Products Consumers Applications Subscriptions Tasks	Anatytics memoers space sett	ings Gove	mance				
Overview	(convicos				Ede		
Gateway services	vservices				CON		
88 Roles							
Onboarding Titte		Event load	Туре	URL			
API user registries DataPoi	er API Gateway (managed by IBM)	Normal	DataPower API Gateway	https://rgw.db40-c57f0fcb.eu-de.apiconnect.appdon	nain.cloud/ctti/demo-cataleg !		
TLS client profiles Internet	Pre	Normal	DataPower API Gateway	https://preproduccio.ctti.apim.extranet.gencat.cat/ct	ti/demo-cataleg :		
Notifications							
Product visibility							
٩							

Quan es publica un producte, en cas de tenir l'espai diverses gateways configurades, es pot seleccionar les gateways específiques on desplegar el producte.

IBM Cloud			۵	Catalog	Docs	Support	Manage \lor	1449381 - CE	ENTRE DE TELECOM			¢ ۸
Develop /												
Publish	n product											
Dublish to								Whee	- blicked - ADI			éh a
Publish to								devel	oper portal associated	with the ca	italog. Endpo	bints for
Catalog								APIs assoc	in the product are mad iated with the targeted	e available I catalog or	on gateways space. Stag	ed
Privat Prepro	oducció						~	produ	acts are present in the	catalog but	are not live	or visible
Space								produ	uct in a non-production	catalog wil	ll remove exi	sting
cd0192							~	Learn	i more			
Preserve St	ubscription											
Publish to s	specific gateway se	rvices										
By default,	this product is pub	lished to all relevant gateway services. You can also publish to specific gat	eway services by enal	bling this opti	on.							
🔽 Gat	teway services		Gatewa	y type								
 Intr 	ranet Pre		DataPo	wer API Gate	way							

1.4.7. APIM-OP7: Instal-lar certificats

Per a instal·lar certificats per a la pròpia plataforma, accedim a Resource list i premem secrets-managertransversal.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 16 / 41
TBM Cloud Casesb assumes and anodusts	Contrology Manualo y 1/4/0381 - CENTER	neteleram () E o? E ()

Resource list												
∨ Name	Ŷ	Group		Location		Product	Status	Tags				
Q. Filter by name or IP address		Filter by group or org	~	Filter	~	Q, Filter	Q, Filter	Filter	~			
✓ Networking (0)												
✓ Storage (0)												
✓ Converged Infrastructure (0)												
✓ Enterprise applications (0)												
✓ AI / Machine Learning (0)												
 Analytics (0) 												
 Blockchain (0) 												
 Databases (0) 												
✓ Developer tools (0)												
 Logging and monitoring (0) 												
 Migration (0) 												
✓ Integration (3+)												
✓ Internet of Things (0)												
 Security (1) 												
🛞 secrets-manager-transversal				Frankfurt		Secrets Manager	 Active 	3048.ct				
 Mobile (0) 												

Seleccionem Secrets per veure el llistat de certificats i secrets. On podem importar altres amb Add.

=	IBM Cloud		Q Catalog	Manage ~ 1449381								
R	secrets-manager-	ransversal • Active 3048.cttl.xx. 2					Details	• [Actions.		~	
G	etting started	Secrets										
s	ecrets	Add a secret to store it securely and manage its lifecycle.										
S	ecret groups ndpoints	Q. Search by ID, name, type, description, or label					7	9	8	Add	+	
s	ecrets engines 🗸 🗸	□ Name	Туре	Group	Expires in	Status	Lo	ocks	Labels			
S	ettings	convocatories.ics.extranet.gencat.cat	Imported certificate	cloudfoundry- pro		Destroye	d				1	
	Plan	preproduccio.gram.gencal.cat	Imported certificate	cloudfoundry- pre		O Destroye	d				1	

≡	IBM Cloud	Search resources and products	***		م	Catalog	Manage 🗸 1449381-0	ENTRE DE TELECOM	?	⊫ °°	4° °
Resi	Add a secret										~
Get Sec End Sec	Secret type Start by choosing the type Configure secret engine Secret engines are used to on its type, a secrets engine	of secret that is required by the process operations for secrets ne can store data, generate secr	resource that you want to access of different types. It serves as the its on demand, and more, Learn r	Learn more about secret typ back end for a specific type nore about secret engines.	pes. of secret, such as a password or an API key. I	Depending					Î
Ptar	User credentials Store and manage stror your applications.	ng passwords to log in to	IAM credentials Create an IAM API key to ac resources.	cess IBM Cloud	Service credentials Create service-specific native credentials	h.	Custom credentials Engine configuration red ලි සේක	uured Configure →			
	Public certificate	equired	Private certificate	ed	Imported certificate Add an existing certificate that was issue external certificate authority or generate own private key and CSR to be signed by a party Certificate Authority.	d by an your a 3rd	Other secret type Store an arbitrary value, authenticate to a service	such as an API key to outside of IBM Cloud.			
	Cancel	Configure →	₩ <u>0</u>	Configure →	₩Ö		Bac	¢	Next		•

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu N. revisió doc.: 2.					
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari					
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 17 / 41				

Add an imported certificate

 General settings Import or create 	General settings Add your secret's name, description and labels. Use secret groups to organize the secrets in your instance a has access to them.	nd contr	rol who on your team	
C Review	Name Prueba		Metadata (optional) You can import your metadata by selecting a file or entering a custom value in JSON format. Max file size is 10 KB.	
	Description (Optional)		Secret metadata	~
			Version metadata	~
		1.		
	Secret group ① Crea	te +		
	api-connect-pre	~		
	Labels (optional)			
	Example: envidey, version-1	+		
	Cancel		Back Next	

Es pot accedir a diferents accions per certificat ja guardat:

IBM Cloud	Search resources and products	Q Catalog Manage ~	1449381 - CENTRE DE TELI	есом ⑦ [D %° 🗉	4
	clusterproeu-appdomain_default_0f658877aaa94a54a1ed0b43759d0f1c_bafb5710-b3b8-99e4-f94d- 9b26965a2b24	Imported kub	ernetes-pro -	Destroyed		1
	clusterproeu_default_0f658877aaa94a54a1ed0b43759d0f1c_bafb5710-b3b8-99e4-f94d-9b26965a2b24	Imported kub	ernetes-pro -	Destroyed		:
	clusterpro_default_157e6387175449c1bdfff78eed37c4a6_bafb5710-b3b8-99e4-f94d-9b26965a2b24	Imported kub	ernetes-pro 30 days	Active		
	clusterpro-appdomain_default_157e6387175449c1bdfff78eed37c4a6_bafb5710-b3b8-99e4-f94d- 9b26965a2b24	Imported kub certificate	ernetes-pro 32 days	Active		1
	clusterpre_default_390086041bd947d496e3be8f1ad25487_046cfc94-2339-d746-3183-430712d4e387	Imported kub	ernetes-pre 62 days	Active		
	Clusterpre-appdomain_default_390086041bd947d496e3be8f1ad25487_046cfc94-2339-d746-3183- 430712d4e387	Imported kub	ernetes-pre 65 days	Active		
	preproduccio.ctti.apim.intranet.gencat.cat	Imported api-	connect-pre 96 days	Active		1
	preproduccio.ctti.apim.extranet.gencat.cat	Imported api-	connect-pre 96 days	Active	Details	
	ctti.apim.extranet.gencat.cat	Imported api-	connect-pro 125 days	Active	View secret	
	ctti.apim.intranet.gencat.cat	Imported api-	connect-pro 125 days	Active	Locks	
	sectigo-ca	Imported api-	connect-pre 2280 days	Active	Rotate	
	a-api-connect-interno	Imported api-	connect-pre 2721 days	Active	Download	
	server-preproduccio.ctti.inter.gestioapi.extranet.gencat.cat	Imported api-	connect-pre 2721 days	Active	Version history	
	client-preproduccio.ctti.inter.gestioapi.extranet.gencat.cat	Imported api-	connect-pre 2721 days	Active	Delete	

La funcionalitat de Rotate serveix per a l'operativa d'actualització dels certificats caducats. S'hauria d'adjuntar el valor o el fitxer de la cadena de certificats (inclosos els de CA) a la secció de Certificate, i el mateix de la private key a la secció de Private key (optional).

Charter de Délecomunitacions Manual d'usuari N. versió solució: 2.1 Pàg. 18 / 41	Seneralitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1			
N. versió solució: 2.1 Pàg. 18 / 41	Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari				
Rotate secret Image: Control of the value: The secret reteal is a signification to use the latest certificate is a signification to use the latest certificate secret. Image: Control of the value: The secret reteal is a signification to use the latest certificate secret. Image: Control of the value: The secret reteal is a signification to use the latest certificate secret. Image: Control of the value: The secret reteal is a signification to use the latest certificate secret. Image: Control of the value: The secret reteal is a signification to use the latest certificate secret. Image: Control of the value: The secret reteal is a signification to use the latest certificate secret. Image: Control of the value: The secret reteal is a signification to use the latest certificate secret. Image: Control of the value: The secret reteal is a solution to use the latest certificate secret. Image: Control of the value:		N. versió solució: 2.1	Pàg. 18 / 41			
Rotate secret Image: Warn you rotate a secret, you create a new version of its value. The secret retains its usenthying information, such as its ID and instruy. Image: Warn you rotate a secret, you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version is a secret you create a new version. Learn more. Image: Warn you rotate a secret you create a new version is a secret you create a new version is a secret you create a new version ward. Image: Warn you rotate a secret you create a new version is a secret you create a new version ward. Image: Warn you rotate a secret you create a new version ward. Image: Warn you rotate a secret you create a new version ward. Image: Warn you rotate a secret you create a new version ward. Image: Warn you rotate a secret you create a new version netated a new version netated a new version netated a new version netated a new version formet netated a new version netated a						
Image: Select file Private key (optional) Private key (optional) Private key (optional) Image: Select file Derivation metadata Image: Select file Image: Select file <tr< td=""><td>t Rotate secret</td><td>×</td><td></td></tr<>	t Rotate secret	×				
After you rotate, be sure to update your applications to use the latest certificate version. Learn more. Name metropolacidocaticati apim intranet geneal.cat scent type imported certificate by either selecting a file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported file or entering its value. Private key (optional) v Intermediate certificate (optional) v New version metadata	When you rotate a secret, you oversion of its value. The secret identifying information, such as history.	reate a new retains its sits ID and				
Name preproducio.otti.apimi.intranet.geneat.cat Secret type Imported certificate Cartificate Vou can import a certificate by either selecting a file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported intripuis a.pm. Enter value Select file Enter value Select file Enter the certificate value Private key (optional) ` New version metadata () Enter metadata () There materiate in 350N format ()	After you rotate, be sure to upd applications to use the latest or version. Learn more.	late your artificate				
Certificate You can import a certificate by either selecting a file or entering its value. Max file size is 100 KB. Supported file type is .pem. Enter value Enter value Enter value Enter value Enter value Enter value Private key (optional) Vew version metadata Intermediate certificate (optional) Intermediate certificate (optional)	Name preproduccio.ctti.apim.intranet.gencat.cat Secret type Imported certificate					
Enter value Select file Enter value Enter the certificate value Private key (optional) V Intermediate certificate (optional) Vew version metadata O Enter data Select file Enter metadata in 380N format 1	Certificate You can import a certificate by either se entering its value. Max file size is 100 K file type is .pem.	electing a file or 18. Supported				
Enter value Enter value Private key (optional) Private key (optional) New version metadata () Enter data Select file Enter metadata in JSON format ()	Enter value Select file					
Private key (optional) ~ Intermediate certificate (optional) ~ New version metadata ① ~ Enter data Select file Enter metadata in JSON format ~ 1 1	Enter value Enter the certificate value					
New version metadata (a) Enter data Select file Enter metadata in 350N format 4	Private key (optional)	~				
New version metadata Enter data Select file Enter metadata in JSON format 4						
Enter metadata in JSON format	New version metadata (2)					
1 1	Enter metadata in JSON format					
	1 13	T				



Algun projecte pot tenir un requisit en el qual hagi de fer trucades a un backend que requereixi de l' ús de certificats TLS. En aquest cas, es pot configurar a la plataforma un perfil TLS de client per usar-se en aquestes trucades. Per configurar aquest perfil, s' han de fer els següents passos:

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Contrait de Calainya Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 19 / 41

1. Primer, s'ha d'anar a la secció de Resources. Per a això, s'ha de polsar des de la pàgina principal de l'API Manager a Manage resources o la quarta icona de la barra de l'esquerra.

API Manager API Manager CTT Constraints API	to API Manager rre, manage, share, and analyze APIs located or	n cloud and		Organization: etti
Welcome Easily create, secu on-premises.	t O API Manager rre, manage, share, and analyze APIs located or	n cloud and		
RA © Q Dev Edit, usin	velop APIs and products assemble, secure and test APIs. Package APIs products for publishing to consumers.	Manage catalogs Manage active APIs and consumers.	Governance here Validate and enforce organizational policies in your APJ development process.	CO API discovery Quickly discover the APIs in your organization.
E Ma	nage resources	(3) Manage settings	EE Learn more	የባን Connect

· · ·					-			
IBM Cloud				Q Catalo	g Manage \vee			
API Manager API Manager CT	TI					Organizatio	n: ctti	
Resources								
 User registries Crypto Material 						Crea	æ	
OAuth providers Billing		TLS client profile						
		Title	Version	Keystore	Truststore			

3. A continuació, s'ha de crear una keystore i/o una truststore, en les quals es pujaran els certificats necessaris. En el cas de la keystore, s'haurà de pujar la clau privada del certificat en format pem/p12 que sol·licitarà el backend per identificar qui li truca. En el cas de la truststore, s'hauria de pujar. almenvs. la clau pública del backend.

Shauna	ue	pujai,	, annenys,	ia	Clau	pu	iblica	uei	backena.	
						ር Catalog	Manage \lor	1449381 - CENTRE DE TELECOM		
API Manager API Manager Cl	TTI								Organization: ctti	
ŵ										
60									Create	
2			Keystore							
8-										
8			Title							
23									:	
8			_						:	
Le la			-						1	
* <u>*</u>									1	
									1	
۹									:	
			-						Create	
			Truststore							
			Title							

porolitat do Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
entre de Telecomunicacions ecnologies de la Informació	Manual d'usuar	i
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 20 / 41
API Manager API Manager CTTI		Organization: ctti
Keystore Title		The keystore contains matched pairs of public cer private keys used to confirm identity and encrypt/ transmission over HTTPS.
Name		Learn more
Summary (optional)		
Private key & public key If your file contains both the private and public keys, upload it i	n step 1	
Step 1: Upload private key		
Drag and drop files here or click to upload (pem/p12)		
Private key password (optional)		
Step 2: Upload public key		
Drag and drop files here or click to upload API Manager API Manager CTTI		Organization: ctti
Create truststore		
Trustelara		Tructstopp captula tructad partificator portuinia
Configure the truststore and upload certificates		The certificates in the truststore are usually obtain party certificate authority (CA).
Title		Learn more
Name		
Summery (optional)		
Upload truststore certificates		
Upload truststore certificates		
Upload truststore certificates		

4. Finalment, es crea el perfil TLS de client, on s'ha de triar quin keystore i/o truststore creades usar, els ciphers a usar, la versió TLS a usar, etc.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1			
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari				
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 21 / 41			
API Manager API Manager CTTI Create TLS client profile		Organization: etti			

Title		& TIS client nonfile configures the certificate chain and cinher suite
		used by API Connect when connecting as a client to other systems.
Name		Learn more
Vertion		
1.0.0		
Rumman (antiana)		
Summary (optional)		
Protocols		
TLS version 1.0		
TLS version 1.1		
TLS version 1.2		
TIS version 1.3		
		@
API Manager API Manager	ITI	Organization: ctti
Server connection		
Allow the connection to p	roceed with weak or insecure credentials	
Allow insecure server	connections	
Support Server Name	troication (SHL)	
Keystore/truststor	e	
Keystore (optional)		
Choose one	v	
Truststore (optional)		
Choose one	۰ ۲	
0.1		
Ciphers		
	CIPHER	
	TLS_AES_256_GCM_SHA384 (Only supported by TLS 1.3)	
	TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256 (Only supported by TLS 1.3)	U

1.4.9. APIM-OP9: Registre Gateways a API Connect

La instal·lació dels gateways s' haurà d' haver realitzat prèviament. Un cop instal·lats, cal registrar-los a l'API Connect.

Per al registre del gateway, hem de fer les següents pases:

Accedim a API Manager CTTI.

 Services and software (8) 						
De API Manager CTTI	CTTI - API Manager	Frankfurt	API Connect	Active	-	1
A				- · · · · ·		

Anem a l'opció Gateways, al menú lateral, on es fa el registre d'un gateway prement el botó Register remote gateway.

Generalitat c	de Catalunva	API Manage	N. revisió doc.: 2							
Centre de 1 i Tecnologie	Felecomunicacions es de la Informació		Manual d'usuari							
		N. versió solució: 2	2.1		Pá	àg. 22 / 41				
API Management / API Connect service API Manager CTTI	s /									
Getting started	Gateways				_					
Provider organizations	Configure the IBM-managed DataPow	er API gateway and manage your own remote gat	teways. Learn more	Download	gateway 👱 🛛 Re	Register remote gateway				
Gateways	Name		IBM managed		Visibility					
Settings	Internet Pro		DataPower API Gateway	No	Public		1			

DataPower API Gateway

DataPower API Gateway

DataPower API Gateway

DataPower API Gateway

No

No

No

Yes

Public

Public

Public

Public

En aparèixer aquesta pantalla, cal omplir els camps que calguin. S'ha de seleccionar DataPower API Gateway al camp Gateway Type. A la secció Certificate management hem de seleccionar Secrets Manager service -> secrets-manager-transversal.

Gateway details Specify the type of gateway, a title, and a summary that describes the gateway. ①
Gateway type
Choose an option ~
Title
Gateway de prueba
Name gateway-de-prueba
Custom (optional)
Description of gateway
Enable AI Gateway Certificate management Select the Secrets Manager service that manages the certificates for this gateway.
 API Connect built in certificate management Edit C Secrets Manager service Edit C
Secrets Manager instance
secrets-manager-transversal

Fent scroll down, trobem mes camps que s'han de completar:

Intranet Pro

Intranet Pre

Internet Pre

DataPower API Gateway (managed by IBM)

Sonorantat do Satalanya		
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 23 / 41
Management endpoint		
Specify the URL of the gateway management e	ndpoint and the certificate for the domain of the endpoint.	
URL of management endpoint		
URL		_
Certificate		
Select a certificate		~
CA bundle (optional)		
Optionally select a CA bundle		~
API invocation endpoint		
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end	dpoint and the domains handled by the gateway. 🕄	
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint	dpoint and the domains handled by the gateway. ①	
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com	dpoint and the domains handled by the gateway. ④	
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com	dpoint and the domains handled by the gateway. ④	
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN:	dpoint and the domains handled by the gateway. (1)	+
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name	dpoint and the domains handled by the gateway. (1) I Add domain Certificate	+
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name	dpoint and the domains handled by the gateway. ①	+
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name	dpoint and the domains handled by the gateway. Add domain Certificate Select a certificate ↑ ↓ ⊡	+
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name *	dpoint and the domains handled by the gateway. Add domain Certificate Select a certificate ↑ ↓ Ū	★
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name *	dpoint and the domains handled by the gateway. ① I Add domain Certificate ✓ Select a certificate ✓ ↑ ↓ □	•
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name * DAuth or sites using native QAuth providers, optional	dpoint and the domains handled by the gateway. Add domain Certificate Select a certificate Y ↓ □ Y specify the shared secret that will be used by all API calls	*
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name * Domain name Auth shared secret (optional)	dpoint and the domains handled by the gateway. Add domain Certificate Select a certificate y specify the shared secret that will be used by all API calls.	
API invocation endpoint Specify the base URL of the API invocation end Base URL of API invocation endpoint https://api.base.com Domains handled by gateway via SN: Domain name * Domain name (* DAuth or sites using native OAuth providers, optionall Auth shared secret (optional) Ov followed by 64 bey observed.	dpoint and the domains handled by the gateway. Add domain Add domain Certificate Select a certificate Y ↓ ↓ ↓ ↓	

La secció de Management endpoint serveix per a establir el llaç entre el API Connect V10 Reserved Instance (on-the-cloud) i els Datapowers (on-premise).

La secció API invocation endpoint es refereix al nom public DNS que té el gateway. És a dir, el punt d'entrada de les peticions client a les API publicades.

Un cop posades les dades, cal prémer Register.

Per sel·leccionar un gateway disponible, s'ha d'anar a l'àmbit de l'espai. Si es va per catàleg, ens redirecciona als espais prement el botó Go to spaces.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 24 / 41
IBM Cloud Search resources and products	Q Catalog Manage V 1449381-CENTRE	ое теlecom 🕐 🖻 🖉 💭 🛆
API Manager API Manager CTTI		Organization: ctti
Manage / Privat Preproducció /		
Privat Preproducció		
Products Consumers Applications Subscriptions Tasks Ana	alvrics Members Catalog settings Spaces Governance	
B Overview		
Gateway services		
ng Lifecycle approvals		
Publish validations		
Roles		
Onboarding	*	
API user registries	Spaces are enabled	
OAuth providers	Gateway services are managed in each space when spaces are enabled. Please go to the space settings to manage gateway ser	vices.
API endpoints	Go to Spaces	
C TLS client profiles		
Portal		
Catalog properties		
Billing		
Notifications		
Product visibility		

Llistat de gateways disponible a l'espai. Si volem afegir-ne, cal prémer Edit.

= :	BM Cloud										Catalog	Manage \lor								
API Ma	nager API Manager CTTI															Organizati	on:	ctti		
ŵ	Manage / Privat Preprodu	ció / CD0192 /																		
00	CD0192																			
0							_													
	Products Consume	rs Applications	Subscriptions	lasks	Analytics	Members	Space settings	Governance												
	Overview			Catour											Edia					
	Gateway services			Galewa	ay service:	5									Lun					
88	Roles																			
₿	API user registries			Title		Event load	Туре			URL										
⊵	OAuth providers			Intrane	t Pre	Normal	DataPow	er API Gateway		https://prepro	oduccio.ctti	.apim.intrane	t.gencat.cat/	/ctti/privat-j	pre			1		
Åg.	TLS client profiles																			
\$	Notifications																			
Č	Product visibility																			
Q																				
= :	BM Cloud										Catalog	Manage \vee								
API Ma	nager API Manager CTTI															Organizati	on:	ctti		
Mana	ge / Privat Preproducció / Cl	0192 / Settings /																		
Er	able gatew	ay service	es																	
	_													You n	nust enable at le	ast one gatev	vay servi	ce so that	APIs put	blished
	Title							Туре						to thi endp	s Catalog are av oint. You can en	ailable to be c able multiple	alled at a gateway	agateway services.	service	
	DataPower API G	ateway (managed by l	IBM)					DataPower	er API Gateway					Learn	more					
	Internet Pre							DataPower	er API Gateway											
	Internet Pro							DataPower	er API Gateway											
	 Intranet Pre 							DataPower	er API Gateway											
	Intranet Pro							DataPower	er API Gateway											
Ca	ncel												ave							

Seleccionat un gateway prement Save, el tindrem disponible a l'espai.

Generalitat d	le Catalunya		API Manage	N. revisió doc.: 2.1	
Centre de T i Tecnologie	elecomunicacions es de la Informació			Manual d'usu	ari
		N. vers	sió solució: 2	Pàg. 25 / 41	
IBM Cloud Sear				Q Catalog Manage V 144	9381 - CENTRE DE TELECOM 🕐 🖻 🕺 🏳 🕺
API Manager API Manager CTTI					Organization: ctti
CD0192	92 /				
∠ Products Consumers App	plications Subscriptions Tasks A	nalytics Members	Space settings Governance		
Overview Gateway services Roles	Gateway	services			Ede
Onboarding	Title	Event load	Туре	URL	
API user registries	Internet P	re 🥝 Normal	DataPower API Gateway	https://preproduccio.ctti.apim.extrapet.cencat	cat/ctti/privat-pre
OAuth providers	Total and the second se		D-1-0-101 O-1010		
Rg TLS client profiles	Intranet P	re 🤍 Normal	DataPower API Gateway	nttps://preproduccio.ctti.apim.intranet.gencat.	cat/ctt/privat-pre i
Notifications Product visibility Q					

1.4.10. APIM-OP10: Aplicar nivel de seguretat OAuth

Per permitir desplegar APIs a l'espai que facin ús d'un proveïdor de seguretat OAuth, cal seguir les següents indicacions:

Per crear un nou proveïdor, cal accedir a l'arrel del catàleg i seleccionar al menú vertical la icona Resources, dintre premem OAuth providers i Add i després seleccionem l'opció Third party OAuth provider o Native Provider. En aquest cas, es mostrarà un exemple de com configurar un Third party OAuth provider. Configurar un Native OAuth provider és molt similar.

≡	IBM Cloud	Search resources and products		ά	Catalog	Manage \vee	1449381 - CENTRE DE TELECOM	0	Ð	٨°	۵ <mark>۰</mark> ۸
API	Manager API Manager CTTI							Organization:	c	:tti	
ଜ ୫ ଏ	Resources										
12											
- -	User registries										
⊜	Crypto Material							Add		^	
22	OAuth providers		OAuth providers								
	Billing							Native OA	luth pr.	-	
8								Third part	ty OAut		
Ŀ			Title			Туре				-	

Afegim el nom del proveïdor.

=	IBM Cloud Search re	sources and products	Q Catalog	Manage ~	1449381 - CENTRE DE TELECOM	0	Ð	8° 🛙	1 4 [°] 8
â	Resources								-
00	pre-apic-keycloak-cp	od4-justicia							Save
00 소 12 전 13 전 12 전 13 전 14 사 응 Q	pre-apic-keycloak-cp Infe Endpoints Scopes	bdd-justicia	d validate tokens to profect access to the APL.						See
		Resource owner - Password Resource owner - JWT							
		Enable debug response headers							

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1		
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari			
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 26 / 41		

Afegim els endpoints.

≡	IBM Cloud	Search resources and products	Q Catalog Manage ~ 1449381 - CENTRE DE TELECOM	?	Å		△	٩
ය 60	Resources pre-apic-keycl	oak-cpd4-justicia				Sav	e	
3 4 # D # E L *	pre-apic-keyci Info Endpoints Scopes	oak-cpo4-justicia	Endpoints Define a third-party OAuth provider to issue and validate tokens to protect access to the APL. Authorization URL Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/auth Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/auth Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/token Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/token Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/token Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/token Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/token Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/token/introspect Introspect cable type Introspect cable type Intrast/preproductio.keycloak.justicia.intranet.gencat.cat/auth/realms/ejcat/protocol/openid-connect/token/introspect Introspect cable type Introspect cable type Introspect cable type Choose one v Security (optional) Ratio rationalization v					

Afegim les dades d'autenticació:

IBM Cloud Search resources and products	Q Catalog Manage V 1449381 - CENTRE DE TELECOM	0	۸ 🗈	° 🗉 🗘 A
Concession Resources				Cours.
pre-apic-keycloak-cpd4-justicia				Save
e:	Choose one	~		
Ð	Security (optional)			
	Basic authentication	~		
88	Basic authentication request header name (potional)			
	x-introspect-basic-authorization-header			
le: A _A	Besic authentication username (optional) portal			
۵ ۹	Basic authentication password (optional)			
	Tokan validation			
	Active	~		
	Custom header pattern (optional)			
	Authorization header pass through			

Afegim els scopes per a permetre l'accés:

Generalitat de Catalunya		API Manager - Manual Operatiu	N. revi	visió doc.: 2.1		
Centre de Telecomunicació i Tecnologies de la Informa	ons ació	Manual d'usuari				
		N. versió solució: 2.1	Pà	g. 27 / 41		
= 10M Cloud County community		C Patrice Manage - 3440191 - CENTER				
Resources pre-apic-keycloak-cpd4-justicia		CC Canadog Hamager V 1445303. CCN HC	DE TELECOM	Save		
2 Info 2: Endpoints 3: Scopes	Scopes Add scoper	to allow access to Θ	Add			
	Name	Description I	Delete			
 Q 	openic	openid scope	Ū Ū			
	profile	profile scope	Ō			
5	Advance Specify the	ed scope check after token validation scope check endpoint where additional scope verification is performed in addition to the defined scopes.				
	Enable	d				

Una cop creat el proveïdors d'OAuth, cal activar-los per cada espai. Si accedim a nivell de catàleg, ens avisarà amb aquesta pantalla.

	BM Cloud											Catalog	Manage \vee					
API Mar	nager API Manag	jer CTTI													Organizati	on:	ctti	
ŵ	Manage / Privat P	reproducció /																
00	Privat F	Prepro	oducció															
2	Products C	onsumers	Applications	Subscriptions	Tasks	Analytics	Members	Catalog settings	Spaces	Governance								
Ð	Overview																	
	Gateway sen	vices																
88	Lifecycle app	orovals																
	Publish valid	ations						Spaces are er	nabled									
	Roles							Oauth providers a	sre managed i	n each space when spa	ies are ena	abled. Please	go to the space se	ttings to manage oauth providers.				
⊵	Onboarding							Go to Spaces										
8 ₈	API user regi	istries																
	OAuth provi	ders																
8	API endpoint	ts																
Q	TLS client pro	ofiles																
	Portal																	
	Catalog prop	erties																
	Billing																	
	Notifications																	
	Product visib	ility																

Entrem a l'espai per afegir un Proveïdor OAuth.

Ger	neralitat de Catalunva		API Mana	N. revisió doc.: 2.1		
Cer i Te	ntre de Telecomunicaci ecnologies de la Informa	ons ació		Manual d'u	usuari	
		N. v	ersió solució	: 2.1		Pàg. 28 / 41
IBM Cloud	Search resources and products			Q Catalog Manage	✓ 1449381 - CENTRE I	же те Lecom (?) 🗊 🖉 🛱 🕰 🔗
API Manager API Mar	inager CTTI					Organization; ctti
Manage / Prive CD01 Products	at Preproducció / C00192 / 92 Consumers Applications Subscriptions Ta	asks Analytics Men	ibers Space settings Gover	nance		
Overview Gateway se Roles	ervices OA	Auth providers nage the OAuth providers c	onfigured for API Manager.			Ede
API user re API user re API user re AVI user re Notification Product vis	ng egistries profiles ons sisbility			You currently don't have any OAuth providers Click Edit to add OAuth previders.		

Seleccionem un Proveïdor OAuth disponible.

IBM Cloud	Search resources and products			Q Catalog	Manage \vee	1449381 - CENTRE DE TELECOM	0 🖬	۶ ⁰
API Manager API Manage	er CTTI						Organization:	,tti
Manage / Privat Pr	reproducció / CD0192 /							
CD019	2							
Products Co	onsumers Applications Subscriptions	Tasks Analytics Members Space settings	Governance					
Overview								
Gateway serv	ices							
Roles		OAuth providers						
Onboarding		Manage the OAuth providers configured for API Manager.					Edit	
API user regis	stries							
OAuth provid	ders	Title		Туре	e	Description		
TLS client pro	ofiles	no anis kautask and instinis		This	d marths			
Notifications		pre-apic-keycloak-cpox-justicia		Third	u party			
Product visibi	ility							

Un cop tenim activat el proveïdor third-party OAuth2 a l'espai, es podran desplegar APIs en aquest espai que facin ús d' aquest proveïdor. Si premem Edit podem seleccionar altres OAuth providers.

1.4.11. APIM-OP11: Supervisar plans i seguretat previ al desplegament

De cara a poder resoldre els gaps identificats en el pipeline respecte als plans de consum i la configuració de seguretat, s' ha adoptat com a solució temporal l' opció en la qual es requereix la intervenció per part de l' OFT d' API-M, que realitzarà les corresponents validacions de la definició dels plans i seguretat, de forma manual, sobre els productes i APIs que s' hagin de desplegar.

Perquè es pugui procedir amb aquesta metodologia, s' ha inclòs un nou pas en el desplegament de l' API, el procediment del qual és el següent:

 En llançar el pipeline de l'API, l'agent del projecte que ha iniciat l'execució rebrà un missatge de confirmació per la consola (input), indicant-li que l'OFT ha d'haver fet prèviament la validació de la definició de seguretat sobre el YAML del seu producte abans de poder procedir amb el desplegament.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 29 / 41
ATENCIÓ!!! Abans de desp configuració a l'API Mana plans i la seguretat per l'o vos d'haver validat abans Continuar Abort	legar una nova versió de ger, cal validar la definició dels ficina tècnica d'APIM. Assegureu- de continuar.	

Missatge d'alerta (Check de plans i seguretat)

- 2. L' agent pot realitzar dues operacions davant d' aquesta alerta:
 - a. Confirmar i procedir amb el desplegament, de manera que es reprèn l' execució del pipeline i el producte quedarà desplegat en cas que l' execució finalitzi correctament. Si el responsable de l' execució decideix continuar amb l' execució sense haver acudit prèviament a l' OFT, aquest serà el responsable d' assumir els riscos i conseqüències que suposa la pujada d' un producte sense validar, i l' OFT podrà prendre accions en conseqüència.
 - b. **Cancel·lar i interrompre el desplegament**, de manera que es cancel·la l'execució del pipeline, i l'agent serà el responsable de notificar al seu equip la necessitat de consultar a l'OFT per fer les validacions corresponents.
- 3. L' oficina tècnica rebrà, preferentment a través de JIRA, els YAML complets de les APIs i productes o, en el seu defecte, les seccions de seguretat i plans, i comprovarà que tot està configurat correctament i seguint la normativa de CTTI.

L' oficina tècnica comunicarà al proveïdor si tot està bé o si cal realitzar algun canvi.

1.4.12. APIM-OP12: Estadístiques de consum de les meves Apps o d'una App

Per veure el consum d'una App concreta, cal accedir a la pestanya d'Analytics dins del catàleg o espai on es trobi, i filtrar pel nom d'App.

Cloud Search resources and prod	ducts			۵ (Cetalog Manage ~ 1449381 - CENTRE DE TELECOMU.	. @ E Aº E
ange/ Privat Preproducció	riptions Tesks Analytics Member	9 Catalog settings Spaces Governance				
Dashboards Discover Rep Time range: Last 30 days X) Reset filters	onts					API analytics (managed by
Filters New Seved 5 Time range	Shared					
Select one of the following time range filters	Last 1 minute Last 5 minutes Last 30 minutes Last 30 minutes Last 1 hour Last 4 hours	Last 12 hours Last 24 hours Last 7 days Last 7 days Last 70 days All events Custom				
Fields Select from the following dropdowns and enter a w	elue					Add
Field App name	~	Operator	~	Value LMD		Detete
Type Select one of the following type filters						
All events Success only (2xx, 3xc) Errors only (4xx, 5xc)						

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 30 / 41

Es pot filtrar usant la pestanya de Filters, com es veu en la imatge anterior, o anant a la pestanya Discover i polsant en els tres punts que apareixen al costat de cada valor de la taula, en qualsevol fila o columna.



1.4.13. APIM-OP13: Informe de consum mensual / global

Per obtenir un informe de consum mensual global, s'ha d'anar a l'arrel de l'entorn/catàleg i entrar a Analytics.

Es pot exportar la taula sencera de la secció de Discover, on s' inclouen les peticions dels últims dies en format CSV o JSON.



Al seu torn, es pot exportar un dashboard en concret en format CSV, JSON, PNG i JPG.



Des d'aquí es poden veure les estadístiques per a tots els espais del catàleg, des d'on també podem aplicar filtres per acotar la recerca pel que fa a temps, espais entre d'altres.

Finalment, des de la secció de Reports és possible descarregar-se informes de consum en format CSV de: APIs, Productes, Plans, Aplicacions, Organitzacions consumidores, Filtrat per espai.

- 1	Stead Search researces and products		Q, Canadagi Managai v 3441382 - CENTRE DE TELECOM	0000803
DE KA	Adder Art Meraler (71)			Organization: dtl
	Privat Preproducció			
z				
Ð	Producta Consumers Applications Subscriptions Tasks Analytica Members Catalogaettings Spaces Governance			
0	Danhbaards Discour Reports			APT analytics (managed by
	Trear range Parents 20 days 30 most liters			
в	v Res			
Le .	Trenda			
<u>^</u>	10	ф.		
å		G	9.i	
	Call volume trends	Consumer trende	Consumption report	
	Lifeoyole reporte			
	63	6	-O'	
	6	0		
	Inactive products Pro	Inactive consumer organizations Descent which concerns an extensionly concerning AF is	Deprecabled products Deprecable products that we still maximg traffic. Consider relpaing these consumers to a replacement plan.	
	API call volume leaderboards			
	Kent			
	APR			
	Poskets			±
	Parts			
	Applications			8
	Consumerogenations			±
	Residence in costs			

Al seu torn, es poden descarregar informes PDF de tendències de consum o de cicle de vida.

1.4.14. APIM-OP14: Informe mensual per espai

Per obtenir un informe de consum mensual per espai, s'ha d'estar dins d'un espai i seleccionar Analytics.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1				
i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari					
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 32 / 41				
E IBH Cloud Search resources and products	Q. Celoig Honge -	1449381-CENTRE DE TILECOMU				

API Mar	ager API Manager CTTI											Organization	x etti	
984	Products Consumers	oduco aces in your Applicat	Cetalog: spaces allow you to partiti	on your catalog to support different Al Analytics Members Catal	PI provider development teams	ance							Add	¥.
R a # 3	CD0192	1	CD0432	CD0433	CD0434	, CI	CD0441 I	CD0463	CD0794	CD0860 I	CD1370 Dete created	1		
⁸ 8. ⊕ Ω	06/02/2022 CD1627	I	12/12/2024 CD1642	10/18/2023 CD1889 :	12/22/2022 CD1942	09	09/26/2023 CD2506 :	12/21/2022 CD2669	11/07/2024 CD3076	CD3263	04/20/2022 CD3292	I		
	Date created 12/22/2023		Date created 10/17/2024	Date created 02/02/2023	Date created 09/06/2024	De 02	Date created 02/08/2024	Date created 10/31/2024	Date created 10/09/2023	Date created 07/03/2024	Date created 10/25/2023			
	CD3623	I	CD3801 I	CD4018 I	HealthCheck	I								
	Date created 02/22/2024		Date created 05/10/2023	Date created 11/07/2024	Date created 03/23/2023									
≡ 18	IM Cloud									Catalog Manage V 144938	1 - CENTRE DE TELECOMU			

ager ARE Managar CTT1								Organization:	ctti
CD3292									
Products Consumers Applications Sub	bscriptions Tasks Analytics Members Space	e settings Governance							
Q. What are you looking for today?									C 1
Title	Name	Version	State	Plans	Subscriptions	Modified	Ļ		
3292 Technical Product	3292-technicalproduct	5.0.0	published	5 Plans	0	6 months ago		ର୍ 📋 :	
3292 Technical Product	3292-technicalproduct	1.0.7	published	5 Plans	1	a year ago		ର୍ 📋 :	
3292 Technical Product	3292-technicalproduct	1.0.8	published	4 Plans	1	a year ago		ର୍ 📋 :	

	1 Cloud	Search resources and products				۵	Catalog Mana	ge ~ 1449	381 - CENTRE DE TELECOM	?	۶ 🖸	° 🗉	Δ '	8
API Mana	ger API Manager CTTI									Organization:	ctti			
ି ଓ	Manage / CD3292													
2	Products Consumers	Applications Subscriptions Ta	sks Analytics Members	Space settings	Governance									
83	Dashboards Time range: Last 30 days	Discover Reports								API analyti	ics (mana;	ged by	<u> </u>	
2	✓ Filters												- 1	
⁸ 8 ⊗	Т. Т		Q											
۹	Summary Overview of API cal consumption	II data and metrics for product	Consumption Total API volume											
	Usage													1
	ç					^R h			0 0 0 - 0					
	APIs		Products			Consumers			Applications					

1.4.14.1. APIM-OP14.1: Filtres

La pestaña Discover filtra tota la informació generada per totes les peticions que s'han processat als gateways, informació que esta indexada a l'elàstic per cada petició.

Aplicant filtres podem fer la recerca acotada per temps.

Ceneralitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 33 / 41
EPH Cloud Search resources and products	Q. Canadag: Managar - 3	449301-CENTRE DE TELECOMU 😗 🖽 🕫 🛱 🍂
I Manager Art Hanager 0112		Organization: otti
Privat Preproducció		
Products Consumers Applications Subscriptions Tasks Analytics Members Catal	ng entings Spaces Governance	
Deshboards Discover Reports		API analytics (managed by v
Filters Filters		
New Saved Shared		
Time range Select one of the following time range filters		
Last 1 minute Last 5 minutes Last 5 minutes Last 25 minutes Last 25 minutes Last 2 hours Last 4 hours	○ Last 12 hours ○ Last 73 hours ② Last 75 opp ③ Last 50 opp ④ Last 50 opp ③ Last 50 opp ③ Last 50 opp	

Field	Operator			
			Value	Delete
Choose an option \checkmark	Choose an option	~	Enter value	Û
Type Select one of the following type filters				
All events Success only (2xx, 3x0) Errors only (4xx, 5x0)				

Per fer cerques més concretes, amb l'opció Add podem afegir filtres manualment.

Una altra manera que proporciona l'eina d'aplicar filtres és anant a la pestanya Discover i polsant en els tres punts que apareixen al costat de cada valor de la taula, en qualsevol fila o columna.

E IBM Clou	d Search re	esources and products							Q Catalo	g Manage V 1449381 - CENTRE DE TELECOMU	
PI Manager	API Manager CTTI										Organization: etti
Mana											
Pr	ivat Preproduc	ció									
Prod	ucts Consumers Applica	ations Subscriptions Tasks	Analytics Members Catalogs	ettings Spaces	Governance						
	¥ 40,000			1							
	10 20.000										
	AA									all a second	
	0 Apr 6		13			20	Date (Secol time)		27	м	ay 4
							Date (Date 1999)				
	About 276,550 results (0.178 s	econds) at 9:49:14 AM UTC+2									1
	Datetime	Status code	API name	API version	Method	Total time elapsed (ms)	Gateway IP	Transaction ID	App name Filter	URI	Space name
	5/6/2025, 9:37:59 AM	200 OK	0433-proactius	1.1.2	GET	36	10.51.192.100	79174001	0434-GSIT-CORE-APPS	/ctti/privat-pre/0433/proactius/serveis/servei/tramit/l	ist cd0433
	5/6/2025, 9:37:58 AM	429 Too Many Requests	0434-configuracio-de-tramits	1.0.1	GET	4	10.51.192.100	88804704	Filter by TRAD	/ctti/privat-pre/0434/gsitbc/api/modalitats/exportarTI	4V cd0434
	5/6/2025, 9:37:58 AM	429 Too Many Requests	0434-configuracio-de-tramits	1.0.1	GET	6	10.51.192.100	88804576	TRADMLA	/ctti/privat-pre/0434/gsitbc/api/modailtats/exportarTI	1V cd0434
	5/6/2025, 9:37:58 AM	200 OK	0433-proactius	1.1.2	GET	30	10.51.192.100	81135363	0434-GSIT-CORE-APPS	/ctti/privat-pre/0433/proactius/servels/servel/tramit/l	ist cd0433

Si apliquem un filtre a qualsevol columna de la dreta apareixen concatenats els filtres del nivell superior.

Filtre a nivell d'espai:

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 34 / 41

	resources ana products								Ci, Calang Pa					~
APE Manager OTTI												Organization:	ctti	
vivat Preproduct	CCIÓ Ications Subscriptions Tas	is Analytics Members Catalo	og settings Spaces Gov	wernance										
Deshboerds Discover	Reports]										API analytics (mar	naged by 、	ŕ
Discover	event data and drill into individu	al ADT events. Use filters to select the	data ah awa									Auto refresh	a	
Warning: results excee Your search returned m	d 10,000 ore than 10,000 results. Consider re	efining your filters to reduce the result set.	×											
Warning: results excee Your search returned m API timeline	d 10,000 ore than 10,000 results. Consider ru	efining your filters to reduce the result set.	×										. 2 3	
Warning: results excee Your search returned in API timeline 10000 10000 10000 10000 10000	d 10,000 ore than 10,000 results. Consider n	efining your filters to reduce the result eet.	X			20		27			Ma	y 4		
Warning: results excee Your search returned in API timeline 10,000 0 Agr 6	d 10,000 ore then 10,000 results. Consider n	alining your filtere to reduce the result set.	X			20 Date (local time)		27		- • •	Ма			
Warning: results excer Your search returned in API timeline income apr 6 Apur 124,400 results (0.42 at	d 18.000 ore than 10,000 results. Consider n	alining your filters to reduce the result set.	X			20 Date Socal Sime)		27		- • •	М	y4		
Whening: results users Your search returned in API timeline Job Api	d 30.000 ore than 10,000 results. Consider A econds) at 9:50:49 AM UTC+2 Status code	ntrong your filters to reduce the result set	Carl 9 1001	LPI version	Method	20 Date Social time) Total time elapsed (ms)	Gateway IP	27 Transaction ID	App name		. Ma	, 		
Winning:results access the second secon	d 12,000 ore than 10,000 results. Consider 7 econds) at 9,50,49 APr UTC+2 Status code 200 OK	APS exem 2076-gotes traded	X	PI version	Method	20 Date Deal find Total time elapsed (ms) 642	Gateway IP 10.81.192.100	27 Transaction ID 106815746	App name 4029Seu-Electror		URE (cm.)prinel-pre/207%/portel-tribu	y 4	1 × 1	
Whendag, results some Woor search returned in API dentine upper search returned in Appendix some Appendix some Appendix some Sing Appendix Some	d 10,000 ore than 10,000 results. Consider r econds) at 910-49 AH UTC-2 Status code 200 OK	APP name 2076-ponto international 2076-ponto international 2076-ponto international	X X 1 1 1 1	JPI version .0.1	Method POST POST	20 Date (bead time) Total time elapsed (ma) 642 954	Cateway JP 10.81.192.100 10.81.192.100	27 Transaction ID 106815746 81133165	App name 4029Seu-Bactror 4029Seu-Bactror	nica	Ma URE (2015)Prints par, 327% (ports into), (2015)Prints par, 327% (ports into),	y 4		
Wendag results access Vors search returned of API Intellion under the search returned of April 12200 April 6 April 7 April 6 April 7 April 6 April 7	4 50,000 meetine 15,000 meetine 15,000 meetine 15,000 meetine 15,000 meetine 20,000 meetine 20,0	Affer your fitters to induce the result set.	× ×	VPI version .0.1 .0.1	Method POST POST POST	20 Date Date (mg) Fold time elapsed (mg) 642 956 21	Cateway JP 10.81192100 10.81192100 10.81192100	27 Transaction ID 106815746 81133165 106814978	App name 4029Seu-Bactror 4029Seu-Bactror 4029Seu-Eactror	nica nica	UKE Catolicities of y 2015/Lipostie Holo Catolicities of y 2015/Lipostie Holo	y A		

Filtre a nivell de consumidor:

toud Search	resources and products							Q. Catalog Manago V	1449381 - CENTRE DE TELECOMU	⊕ E A ^o E ∠ Organization: ctti
Privat Preprodu	cció	Tasia Anabelies Mambers Catalor settions Source	s Governance							
Dashboerds Discove	Reports	ganagoon neme 1976, Orginates X Read Tours								API analytics (managed by v
Fitters Discover See the raw API	, event data and drill into indiv	ridual API events. Use filters to select the data shown.								Auto refresh
API timeline										
0 Apr 6		13			20 Date (local time)		27		May	
About 16 results (0.317 second	nds) et 9:56:04 AM UTC+2 Status code	API name	API version	Method	Total time elapsed (ms)	Gateway IP	Transaction ID	App name	URI	I
	200.07	2076 remision - to the Avneyliantee	1.0.0	POST	3708	10.51.192.100	72339841	3076_testAPP_PrePrivat	/ctti/privat-pre/3076/remision-nub	
4/30/2025, 2:44:41 PM	200.0K	2010-10110101-1000-0000001000								e-expedientes/accesoIndiceExpedie
4/30/2025, 2:44:41 PM 4/30/2025, 2:44:37 PM	200 OK 200 OK	oauth-atc-pre3f4f74a7-481a-4fdd-8434-f81091fcdfbe	1.0.0	POST	4	10.51.192.100	74131123	3076_testAPP_PrePrivat	/ctti/privat-pre/3076/oauth-atc/oa	s-expedientes/accesoIndiceExpedie
4/30/2025, 2:44:43, PM 4/30/2025, 2:44:37 PM 4/30/2025, 2:43:33 PM	200 DK 200 DK 200 DK	oauth-atc-pre314774a7-481a-48d5-8434-181091fcdfbe 3076-punto-remision-expedientes	1.0.0	POST POST	4 647	10.51.192.100	74131123 72339425	3076_testAPP_PrePrivat 3076_testAPP_PrePrivat	/ctti/privat-pre/3076/oauth-atc/oau /ctti/privat-pre/3076/punto-remisie	e-expedientes/accesoIndiceExpedie th2/token in-expedientes/informarAccesoExpe
4/30/2025, 2:44:41 PM 4/30/2025, 2:44:37 PM 4/30/2025, 2:43:33 PM 4/30/2025, 2:43:29 PM	200 0K 200 0K 200 0K 200 0K	oeuth-sto-pre3447487-481a-4468-8434-81091fotfbe 3076-punto-emision-expedientes oeuth-sto-pre3447487-481a-4468-8434-81091fotfbe	10.0	POST POST POST	4 647 4	10.51.192.100 10.51.192.100 10.51.192.100	74131123 72339425 74130227	3076_testAPP_PrePrivat 3076_testAPP_PrePrivat 3076_testAPP_PrePrivat	/ctti/privat-pre/3076/oauth-atc/oau /ctti/privat-pre/3076/punto-remisia /ctti/privat-pre/3076/oauth-atc/oau	-expedientes/accesoIndiceExpedie sh2/token in-expedientes/informarAccesoExpe sh2/token
4/30/2025, 2:44:41 PM 4/30/2025, 2:44:37 PM 4/30/2025, 2:43:33 PM 4/30/2025, 2:43:29 PM 4/30/2025, 2:43:29 PM	200 DK 200 DK 200 DK 200 DK 401 Unsuthorized	ov/r=reminion-model 456-843-4810931xdtbe deuth=stic-pre3H47447-481a-455-8434-4810931xdtbe 3076-punto-remision-supedientes oxxxh=stic-pre3H47447-481a-455-8434-4810931xdtbe 3076-punto-remision-supedientes	10.0 10.0 10.0 10.0	POST POST POST POST	4 647 4 5	10.51192.100 10.51192.100 10.51192.100 10.51192.100	74131123 72339425 74130227 97785874	3076_testAPP_PrePrivat 3076_testAPP_PrePrivat 3076_testAPP_PrePrivat 3076_testAPP_PrePrivat	/ctti/privat-pre/3076/oauth-atc/oau /ctti/privat-pre/3076/punto-remisii /ctti/privat-pre/3076/oauth-atc/oau /ctti/privat-pre/3076/punto-remisio	-expedientes/accesoIndiceExpedie sh2/tokan in-expedientes/informarAccesoExpe sh2/tokan in-expedientes/informarAccesoExpe

Filtre a nivell de producte:

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 35 / 41
IBM Cloud Search resources and products	Q, Catalog Manage - 1	449383 - CENTRE DE TELECOMU
API Manager API Manager CTTI		Organization: etti
Privat Preproducció Determine destantes trans trans transformer organizationer organizatio organizationer organizationer organizatio		
Producis consumers applications addoctipuons tasks averginous premiers care	gizennigo ayeures usvenimine	

 Filters 										
Discover	went data and drill in	to individual API events. Use filters to se	lect the data sho	พก.						Auto refresh
API timeline										≡ /
1										
Apr 6		13				20 Date (local tim	e)	27	84	ry 4
About 1 results (0.251 second	is) at 10:01:08 AM UTC	+2								
Datetime	Status code	API name	API version	Method	Total time elapsed (ms)	Gateway IP	Transaction ID	App name	URI	Space name
						10.51.000.000	20000044	000/		

Filtre a nivell d'API:

loud									C Catalog Manage - 1449381 - CENTRE DE TELECOMU	
API Manager CTTI										Organization: ctti
nage /										
rivat Pren	roducció									
oducts Consumers	a Applications Subscription	ins Tasks Analytics Members	Catalog settings	Spaces (Governance					
Deshboerds	Discover Reports									API analytics (managed by v
Time range: Last 30 days	x Spece name: od3076 × Cor	sumer organization name: 5076_0rgPreTest ×	Product name: 3076-r	remision-nube-expe	dientes-project × API name:	5076-remision-rube-exped	ertes X Reset filters			
Eiters										
										Auto coloraite
🗎 Disc	cover									Auto refresh
Disc See the	COVET raw API event data and drill in	to individual API events. Use filters to s	elect the data show	ND.						Auto refresh
Disc See the	COVET raw API event data and drill in	to individual API events. Use filters to s	elect the data show	ND.						Auto refresh
Disc See the	COVET raw API event data and drill in	to individual API events. Use filters to s	elect the data show	NT.						Auto refresh
Disc See the API timeline	COVET raw API event data and drill in	to individual API events. Use filters to s	elect the data show	NT.						Auto refresh Com off C El 2* E
Disc See the API timeline	COVET raw API event data and drill in	to individual API events. Use filters to s	elect the data show	мп.						Autorefresh Com CH Ca El - I
Disc See the	COVER raw API event data and drill in	to individual API events. Use filters to s	elect the data show	80.						Autoretresh
Disc See the API timeline	COVET rew API event data and drill in	to individual API events. Use filters to a	elect the data show	an.		20 nam filead free		27		Auto refresh De orr D El - 1 May 4
Merror April 6	COVEF raw API event data and drill in	to individual API events. Use filters to a	elect the data show	NT.		20 Date (Bocal Sirve	0	2		Autorefreih Bel * 1 May 4 May 4
About 1 results (0.2	COVEF raw API event data and drill in	to individual API events. Use Bitters to s	elect the data show	ΝΠ.		20 Date (Just fire	0	2		Autoreheanh Cillio Cer C III I May 4
Disc See the API timeline 0 Apr 6 About 1 results (0.2 Datetime	COVEF reav API event data and drill in 254 second) at 10.03.14 AM UTC- Status code	to individual APT events. Use fibers to a 12 APT name	elect the data show	wn. Method	Total time elapsed (ms)	20 Deter (Social Virv Gateways IP	0 Transaction ID	22 App name	UK	Actorements Como or C Marine C Ma

1.4.15. APIM-OP15: Bloquejar una App que genera excés de consum

Si tenim la sospita de que un producte té un consum exagerat, podem accedir al consum de les seves APIs amb les analitiques i veure les mètriques.

Per tant podem prendre dues decisions:

1. Deshabilitar l'App per aturar el consum de l'API o APIs que consumeix i es pot procedir a fer un estudi de les causes que han provocat el consum inusual i/o excessiu.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 36 / 41

IBM Cloud	Search resources and products				Catalog Manage ~ 14493	81 - CENTRE DE TELECOM (?)	
Manager API Manager CTTI						Organiza	tion: ctti
Privat Prep	oroducció						Add
Products Consume	Applications Subscriptions	Tasks Analytics Members	Catalog settings	Spaces Governance			
Q APITEST							× Č @
Found 13 results (0.04 seconds)						
Title		Application Type	State	Client IDs Subscript	tions Organization	Modified	
APITEST		production	enabled	1 0		a year ago	ର୍ 🖺 🗄
APITEST2		production	enabled	1 0		a year ago	Edit
Antivirus APITEST		production	enabled	1 0	_	5 months ago	Client ID
3076_testAPP_PreF	rivat	production	enabled	1 40	3076_OrgPreTest	a year ago	Disable
TestXFI		production	enabled	1 0	T-Systems	3 years ago	View Subscri Disable
ATC-test		production	enabled	1 1		2 years ago	View Consumer O
gdt-backoffice-cons	umer-test	production	enabled	2 1	GDT	2 months ago	Delete
IBM Cloud Manager API Manager CTTI	Search resources and products			م	Catalog Manage v 1449381	- CENTRE DE TELECOM ⑦	r etti
Privat Prep	roducció						Add
Products Consume	Subscriptions	Tasks Analytics Members	Catalog settings S	oaces Governance			
Q APITEST							× Č ®
Found 13 results ().43 seconds)						
Title		Application Type	State Clie	nt IDs Subscriptions	Organization	Modified	

2. Entrar a l'API que fa servir aquesta App i deshabilitar-la:

PI Manager API Manager CTTI			
Manage / Privat Preproducció / Products /			
Product APIs			
Manage APIs included in this product			
Title	Version	State	
3292 API Piloto V3	5.0.0	online	:
			Taka offling
			Take on the
			View endpoints
			View endpoints

1.4.16. APIM-OP16: Reanudar bloqueig d'una App

Cal anar a l'App en concret i, amb el menú de la dreta, premem Enable.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacion i Tecnologies de la Informac	ه Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 37 / 41
IBM Cloud Search resources and products	Q Catalog Manago v 1449381 - CENTR	е de telecom 🧿 🖬 గి 🖺 🎝 🖁
API Manager API Manager CTTI		Organization: ctti

Found 5 results (0.38 seconds) Title Application Type APTEST production Antivirus APTEST production	State	Client IDs 1	Subscriptions	Organization	Modified a few seconds ago	Q 🖺 :	
Title Application Type APITEST production Antivirus APITEST production	State	Client IDs	Subscriptions 0	Organization	Modified a few seconds ago	ର 🖺 :	
APITEST production Antivirus APITEST production	disabled	1	0		a few seconds ago	ର୍ 🛱 :	
Antivirus APITEST production	eashled						
	enabled	1	0		5 months ago	Edit	
APP Example production	enabled	1	0	_	6 months ago	Client ID	
Antivirus APP production	enabled	1	1		6 months ago	Enable	
APITEST2 production	enabled	1	0		a year ago	View Subscriptions	
						View Consumer O	

1.4.17. APIM-OP17: Bloquejar un producte que genera excés de consum

Si tenim la sospita de que un producte té un consum exagerat, podem accedir al consum de les seves APIs per veure el consum.

≡ ІВМ	Cloud		Search resources	and products								Q	Catalog	Manage \checkmark	1449381 - CENTRE DE TELECOM		0 E	۶°		۵	8
API Mana	ger APIMa	nager CTTI														Organ	ization:	ctti			
ŵ	Products	Consumers	Applications	Subscriptions	Tasks	Analytics	Members	Catalog se	ttings	Spaces	Governance										
00	Q 329	2 Technical																×	C	۲	
2	Found	3 results (0.03 s	econds)																		
13	Title			Name			Version		State		Plans		Subscriptions	1	Modified						
	3292 Tec	chnical Product		3292-technical	product		5.0.0		published	ł	5 Plans		0		6 months ago		ପ୍	<u>:</u>			
88	3292 Tec	chnical Product		3292-technical	product		1.0.7		published	ł	5 Plans		1		a year ago		ପ୍	:			
8	3292 Tec	chnical Product		3292-technical	product		1.0.8		published	i	4 Plans		1		a year ago	D	eprecate				
																R	etire				
~																R	eplace				
⁸ 8																S	upersede				
8																St	et migratio	n target			
0																Б	ecute mig	ration			
																Ec	dit visibility				
																U	pdate gate	way s			
																м	anage API	5			
																Vi	ew Subscr	iptions			
																Vi	ew Plans				
																Vi	ew Approv	al His			
																м	igrate Sub	scripti			

Si veiem que hi ha un consum excessiu, podem posar l'API en mode Offline amb l'opció Take Offline. Per a això, primer s'ha de polsar en la pestanya Manage APIs del producte.

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 38 / 41
ADT Managar ADT Managar CTTT		

Manage / Privat Preproducció / Products /

Product APIs

Manage APIs included in this product			
Title	Version	State	
3292 API Piloto V3	1.0.0	online	÷
			Take offline
			View endpoints

A la columna State podem veure l'estat.

Search resources and products		С	Catalog	Manage \vee	1449381 - CENTRE
cts /					
this product					
	Version	State			
	1.0.0	offline			1
				СІ	ose
	Search resources and products	Search resources and products this product Version 1.0.0	Search resources and products	Version State 1.0.0 offline	Search resources and products Q Catalog Manage > cts / this product 1.0.0 offline

1.4.18. APIM-OP18: Reanudar bloqueig producte

Per desbloquejar l'API del producte, que genera excés de consum, hem d'entrar les APIS del producte i seleccionar l'opció Put online.

IBM Cloud				Q	Catalog	Manage \vee	1449381 - (
I Manager API Manager	CTTI						
Manage / Privat Preproducci	ió / Products /						
Product AP	Is						
4anage APIs inclue	ded in this product						
Title		Version	State				
Title 3292 API Piloto V3		Version 1.0.0	State				i
Title 3292 API Piloto V3		Version 1.0.0	State			Put online	I
Title 3292 API Piloto V3		Version 1.0.0	State			Put online View endpoint	ŧ
Title 3292 API Piloto V3		Version 1.0.0	State			Put online View endpoint	i

1.4.19. APIM-OP19: Bloquejar una subscripció a un producte

Suposem que una subscripció (App) té un consum anormalment alt d'una API del producte a què està subscrit.

Generalitat de Catalunva	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 39 / 41
IBM Cloud Search resources and products	Q Catalog Manage ~ 1449381-CENTRE	: DE TELECOM (?) 🖬 🗘 А
API Manager API Manager CTTI		Organization: ctti
Privat Preproducció		

Q 3292 Technical Product						×	Ċ	0
Found 3 results (0.04 seconds)								
Product	Product Version	State	Application	Plan	Organization	Modified		
3292 Technical Product	1.0.7	enabled	APP Prueba	Prueba_Rendimiento		a year ago	ġ	1
			100.0	Defends Dire			10	

Bàsicament tenim dues opcions:

1. Podem canviar el plan de subscripció a un pla que tingui restriccions més altes de consum per limitar el consum amb l'opció Migrate subscriptions en l'àmbit de producte.

= 1	BM Cloud										Catalog	Manage 🗸	1449381 -	CENTRE DE TELECOM						ŝ
API Ma	nager API Manager CTTI														Organizatio	n:	ctti			
â	Products Consumers	Applications	Subscriptions	Tasks	Analytics	Members	Catalog settings	s Spaces	Governance											
00	Q 3292 Technical																×	C	0	
L	Found 3 results (0.03	seconds)																		
÷	Title		Name			Versi	DN	State	Plans		Sub	oscriptions		Modified						
	3292 Technical Produ	:t	3292-technic	calproduct		5.0.0		published	5 Pla	15	0			6 months ago			Q		1	
88	3292 Technical Produ	zt	3292-technic	calproduct		1.0.7		published	5 Pla	15	1			a year ago			Q		1	
Ħ	3292 Technical Produ	zt	3292-technic	calproduct		1.0.8		published	4 Pla	15	1			a year ago		D	eprecate			
																R	etire			
~																R	eplace			
R _R																S	upersed	e		
۲																s	et migra	tion tarş	jet	
Q																E	xecute n	nigration		
																E	dit visibi	lity		
																U	pdate ga	iteway :	har -	
																Μ	lanage A	PIs		
																v	iew Subs	scription	15	
																V	iew Plan	s		
																V	iew App	roval His	5	
																Μ	ligrate Si	ubscript	s	

- 2. Podem suspendre l'App que té un consum exageradament alt. Descrit a APIM-OP15.
- 3. També podem esborrar la subscripció.

=	IBM Cloud					Q Catalog Manage					
API Ma	nager API Manager CTTI							Organization:	ctti		
© 00 ⊉	Privat Prepr	oducció	tions Tasks Analytics	Mambura Catalos	entinde Space Gouernance						
₽ 	Q 3292 Technical Found 3 results (0.03	seconds)		Preniuera Gatatug	arruga opacea covernance				×	c	۲
88	Product		Product Version	State	Application	Plan	Organization	Modified			
	3292 Technical Produc	t	1.0.7	enabled	APP Prueba	Prueba_Rendimiento		a year ago		Q	1
Ŀ	3292 Technical Produc	t	1.0.8	enabled	APP Prueba	Default Plan		a year ago	View Con	isumer ()
R _R	3076 solicitudes telem	aticas project	1.0.1	enabled	4029 - Seu Electronica	Gold	4029 - Seu Electronica	5 months ago	View App	lication	
\$ Q									View Plar View Pro Delete	n duct	

1.4.20. APIM-OP20: Reanudar bloqueig d'una subscripció

Per a reanudar el bloqueig de la subscripció tenim dues opcions:

Generalitat de Catalunya	API Manager - Manual Operatiu	N. revisió doc.: 2.1
Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació	Manual d'usuari	
	N. versió solució: 2.1	Pàg. 40 / 41

- 1. Canviar el pla de subscripció al que teniem prèviament.
- 2. Habilitar l'App amb Enable l'App.
- 3. L'usuari ha de sol.licitar una subscripció.

1.4.21. APIM-OP21: Eliminar Subscripció

Per esborrar subscripcions, cal anar a la pestanya Subscriptions dins del catàleg corresponent. Amb el menú de la dreta, podem esborrar qualsevol subscripció:

≡ 18	M Cloud					Q Catalog Ma	inage \vee 1449381 - CENTRE DE TELECOM	0 6	°% 5		¢	
API Mana	ger API Manager CTTI							Organization:	ctti			
ක 00	Privat Prepro	oducció										
2	Products Consumers	Applications Subscri	ptions Tasks Analytics	Members Catalog	settings Spaces Governance							
3	Q 3292 Technical								×	c	0	
9	Found 3 results (0.03	seconds)										
13	Product		Product Version	State	Application	Plan	Organization	Modified				
8	3292 Technical Produc	t	1.0.7	enabled	APP Prueba	Prueba_Rendimiento		a year ago		Q	1	
2	3292 Technical Produc	3292 Technical Product		enabled	APP Prueba	Default Plan		a year ago	View Cons	umer O.		
e .	3076 solicitudes telem	3076 solicitudes telematicas project		enabled	4029 - Seu Electronica	Gold	4029 - Seu Electronica	5 months ago	View Appli	cation		
									View Plan			
									View Prod	uct		
2									Delete			

1.4.22. APIM-OP22: Eliminar App

Per esborrar Apps, cal anar a la pestanya Applications dins del catàleg corresponent. Amb el menú de la dreta, podem esborrar qualsevol App:

≡ 11	BM Cloud								۹	Catalog Ma	anage 🗸	1449381 - CE	NTRE DE TELE	сом	?		۶ ⁰		4 ۵	٩		
API Manager API Manager CTTI														Or	ganization	n: c	otti					
ය හ	Privat Prepr	oducció																Add				
L	Products Consumers	Applications S	ubscriptions Ti	asks Analytic	s Members	Catalog settings	Spaces	Governance														
5	Q APP Prueba																×	c	۲			
۲	Found 3 results (0.03	seconds)																				
88	Title	Applica	tion Type	:	State	Client IDs		Subscriptions		Organ	nization			Modified								
8	APP Prueba	product	tion		enabled	1		2		-		-		a year ago			Q	Ĉ				
Le l	prueba permisos	product	tion		anabled	1		0		_				a year ago		Ed	lit					
⁸ 8	backofficePrueba	product	tion		enabled	1		0		IBM				2 years ag	0	CLI	ient ID					
8																Cn	eate Sub	scriptio	n			
0																Dis	sable					
~																Vie	ew Subs	cription				
							View C							ew Cons	Consumer O							
																De	Delete					

2. ANNEX

2.1. LTE (Local Test Environment)

LTE permet provar les API a la màquina local, sense necessitat de connectar-vos a un servidor de gestió d'API Connect. Un gestor d'API lleuger que permet provar ràpidament les API localment.

API Connect ofereix els mètodes següents per provar una API a la màquina local:

- Crida de l'API des de l'aplicació API Designer UI, que s'executa en mode en línia tal com es descriu a <u>Testing an API</u>.
- Cridar de l'API a l'entorn de prova local mitjançant un cURL.

Enumerem els punts principals que es traten a la documentació:

1. Instal·lació de l'entorn local

- Instal·lació del LTE des de la màquina local.
- Càrrega de les imatges a l'entorn local a un registre privat de Docker.

2. Inici de l'entorn local

• Passes per iniciar les imatges de Docker.

3. Preparació d'una API per fer proves a l'entorn local

• Preparació d'una API per provar-la a l'entorn local.

4. Prova d'una API a l'entorn local.

• Provar una API a l'entorn local, fent una crida a l'API REST.

S' adjunta a continuació una guia que mostra com realitzar els passos anteriors.



Enllaços:

• Documentació d'IBM