GUSE BEMUTATÓ

Az MTA CLOUD felhasználói számára készült

gUSE bemutató v2.0

MTA Cloud csapat info@mta.cloud.hu



Tartalom

Mi a gUSE?	. 2
A telepítéshez szükséges képfájlok	. 2
A belépéshez szükséges azonosítók	. 2
gUSE képfájlt elindítása	. 2
Azonosítók megadása	. 4
MTA Cloud Job Wizard	. 5
Hibák, illetve a projekttel kapcsolatos további igények bejelentése	. 6



Mi a gUSE?

A gUSE (Grid and Cloud User Support Environment) vagy más néven WS-PGRADE/gUSE (Web Service – Parallel Grid Run-time and Application Development Environment) egy nyílt forráskódú science gateway keretrendszer, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy workflow-kat futtassanak felhő infrastruktúrák segítségével.

Bővebb információ:

- <u>http://www.guse.hu/</u>
- <u>http://en.wikipedia.org/wiki/GUSE</u>
- <u>http://www.lpds.sztaki.hu/</u>
- Kézikönyv: <u>http://guse.hu/?m=documents&s=0</u>
- Fórum: <u>http://sourceforge.net/projects/guse/forums/forum/1672628</u>

Kezdő felhasználóknak a gUSE szolgáltatásokon belül az MTA Cloud Job Wizard-ot ajánljuk, melynek segítségével, többek között lehetőség nyílik job-ok nagyobb rendszeren, több erőforráson való futtatására, anélkül, hogy bármilyen fejlesztésre szükség lenne.

Haladó felhasználóknak a gUSE Workflow-t ajánljuk, ahol lehetőség nyílik komplex alkalmazások workflow jellegű leírására és futtatására.

A telepítéshez szükséges képfájlok

- gUSE image (MTA Cloud felületéről elérhető)
- DCI Bridge image (MTA Cloud felületéről elérhető)
- legfeljebb egy network legyen létrehozva

A belépéshez szükséges azonosítók

- ssh login: ubuntu felhasználónév alá a VM létrehozáskor megadott kulccsal lehet belépni
- gUSE portál login:admin@mta-portal-noreply.hu/guse

gUSE képfájlt elindítása

Az előfeltétel az MTA Cloud-ban való használathoz az, hogy az adott projekten belül, ahova fel akarod rakni a '*default*' security group-ban a 80-as és 8080-as portok nyitva legyenek.



Bejelentkezés után, a *Compute/Access & Security* menüpontban a default security group mellett található *Manage Rules* menüpontra kattintva egészítheted ki a '*default'* security group szabályait a 80 és a 8080-as porttal.

						+ Add Rule	📋 Delete Rules
Direction	Ether Type	IP Protocol	Port Range	Remote IP Prefix	Remote Security Group		Actions
Egress	IPv4	Any	Any	0.0.0.0/0	-		Delete Rule
Ingress	IPv6	Any	Any	-	default		Delete Rule
Egress	IPv6	Any	Any	::/0	-		Delete Rule
Ingress	IPv4	Any	Any	-	default		Delete Rule
Ingress	IPv4	ICMP	Any	0.0.0.0/0	-		Delete Rule
Ingress	IPv4	TCP	80 (HTTP)	0.0.0/0	-		Delete Rule
Ingress	IPv4	TCP	8080	0.0.0/0	-		Delete Rule

Access & Security / Manage Security Group Rules: default (59e93e4c-8d08-4eb1-84cf-e47e9d5d49aa)

Displaying 7 items

Indítsd el a gUSE képfájlt, amelyet *Compute/Images/Public* menüpont alatt '*gUSE*' néven fogsz megtalálni. A virtuális gépnél ajánlott legalább 4Gb RAM és 2 vCPU használata (m1.medium).

🗲 🛈 角 https://sztaki.doud.mta.hu/project/images/					☆自↓	r 🛡 📀	=		
🛅 openstack	CCCOPUS -						4	encsire@sztaki.hu	•
Project ^	Images								
Compute ^				# Project (0)	🖻 Shared with Me (0)	🔮 Public (9)	+ Create Image	🛍 Delete Images	
Overview	Image Name	Туре	Status	Public	Protected	Format	Size	Actions	
Instances	CentOS 7 Cloud image	Image	Active	Yes	No	Raw	8.0 GB	Launch -	
Volumes	DCI Bridge	Image	Active	Yes	No	Raw	2.2 GB	Launch -	
Images	D gUSE	Image	Active	Yes	No	Raw	4.2 GB	Launch -	
Access & Secunty	Ubuntu 14.04 LTS Cloud image	Image	Active	Yes	No	Raw	2.2 GB	Launch -]
Network ~	Ubuntu 16.04 LTS Cloud image	Image	Active	Yes	No	Raw	2.2 GB	Launch	
Orchestration ~	Ubuntu 16.04 LTS for Heat	Image	Active	Yes	No	Raw	2.6 GB	Launch	
Identity ~	D Ubuntu 16.04 LTS with MPI v2	Image	Active	Yes	No	Raw	2.2 GB	Launch	
	Windows 10 Ent HU x64	Image	Active	Yes	No	Raw	16.0 GB	Launch -	
	Xubuntu desktop 16.04 LTS	Image	Active	Yes	No	Raw	4.0 GB	Launch -	
	Displaying 0 items								

Miután elindult a virtuális gép, rendelj hozzá publikus IP címet! Indítás után pár perccel el tudod érni a http://<IP>:8080 címen a gUSE portál felületét!

193.224.59.245:8080/web/guest/home	▼ C ⁴ Q Keresés	☆ 🔒 🕹 🎓 💟 🕝
MTA Cloud Portal		🛎 Sign In
Welcome		
Welcome		
Welcome to MTA Cloud WS-PGRADE/g USE Portal!	Crashical User WS-PGRA Workflow Interpreter Workflow Stor	DE PRESENTATION TIER
		age incontrage
The WS-PGRADE Portal, developed by Laboratory of Parallel and Distributed Systems at MT A-SZTAKI, Hungary is a web portal portal to facilitate the easy use of the MTA Cloud. It suppor ts development and submission of cloud applications to MTA Cloud.	Services Information System Ap	SERVICE TIER
The WS-PGRADE Portal, developed by Laboratory of Parallel and Distributed Systems at MT A-SZTAKI, Hungary is a web portal portal to facilitate the easy use of the MTA Cloud. It suppor ts development and submission of cloud applications to MTA Cloud. This portal, started based on a VM image is preconfigured to use the MTA Cloud infrastructur e for submitting jobs. The portal has two main views:	Information System Ap	SERVICE TIER
The WS-PGRADE Portal, developed by Laboratory of Parallel and Distributed Systems at MT A-SZTAKI, Hungary is a web portal portal to facilitate the easy use of the MTA Cloud. It suppor ts development and submission of cloud applications to MTA Cloud. This portal, started based on a VM image is preconfigured to use the MTA Cloud infrastructur e for submitting jobs. The portal has two main views: • the Job Wizard view: in this view users can access an easy-to-use job submission interfac	Information System Ap	SERVICE TIER SERVICE TIER SERVICE TIER MIDDLEWARE TIER MIDDLEWARE TIER
The WS-PGRADE Portal, developed by Laboratory of Parallel and Distributed Systems at MT A-SZTAKI, Hungary is a web portal portal to facilitate the easy use of the MTA Cloud. It suppor ts development and submission of cloud applications to MTA Cloud. This portal, started based on a VM image is preconfigured to use the MTA Cloud infrastructur e for submitting jobs. The portal has two main views: • the Job Wizard view: in this view users can access an easy-to-use job submission interfac e for running their applications without any porting effort in the MTA Cloud infrastructure e	Information System Ap	SERVICE TIER SERVICE TIER SAVENUE MIDDLEWARE TIER
The WS-PGRADE Portal, developed by Laboratory of Parallel and Distributed Systems at MT A-SZTAKI, Hungary is a web portal portal to facilitate the easy use of the MTA Cloud. It suppor ts development and submission of cloud applications to MTA Cloud. This portal, started based on a VM image is preconfigured to use the MTA Cloud infrastructur e for submitting jobs. The portal has two main views: • the Job Wizard view: in this view users can access an easy-to-use job submission interfac e for running their applications without any porting effort in the MTA Cloud infrastructure e ven in a parallel parameter sweep mode where the same application can simultaneously r	Information System Ap	SERVICE TIER SERVICE TIER SAVENUE MIDDLEWARE TIER

Lépj be a portálra a gUSE portál login használatával! Kattints a jobb felső sarokban található *Sign in* gombra.

A belépéshez szükséges adatok a következőek: admin@mta-portal-noreply.hu/guse

MTA Cloud Po	rtal		
Welcome			
Welcome	Sign In	×	
	Email Address		
Welcome to MTA Clo	admin@mta-portal-noreply.hu	GRADE	
USE Portal!	Password		
	on	Application Re	pository SERVICE TIER
		Data Av	
• the Job Wizard view: in this view users can a e for running their applications without any pr	CCF d• OpenID & Create Account o Forgot Password	All for	
	rious input parameters. This view can be acc	d.	
 the workflow development view (current view development and execution capabilities of W 			

Azonosítók megadása

Add meg az MTA Cloud-on használt EC2 access és secret key azonosítóidat a *Cloud Credentials* menüpont alatt. A Username alatt kell megadni az EC2_ACCESS_KEY-t, EC2 password alatt pedig az EC2_SECRET_KEY-t.



Ezeket az azonosítókat az MTA Cloud felületéről az *Access & Security/API Access/Download EC2 Credentials* gombra kattintva töltheted le.

🗲 🛈 🔒 https://sztaki.cloud.r	nta.hu/project/access_and	d_security/	v	C ^d Q. Keresés		ሰ	≜ ∔	â	☑ ⓒ	≡
🧧 openstack	CCCOPUS -						۵	encsire())sztaki.hu	1 • 1
Project ^	Access &	& Security								
Compute ^	Security Groups	Key Pairs Floating IPs AP	I Access							
Overview		A Download OpenStack RC File v2.0	Lownload OpenStack RC File v3	A Download EC2 Credentials	+ View Credentia	als	2 Recre	ate EC2 (Credentials	
Instances	Service	Service Endpoint	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·							
Volumes	Image	https://sztaki.cloud.mta.h	u:9292							
Images	Volume	https://sztaki.cloud.mta.h	u:8776/v1/a678d20e71cb4b9f812a31e5	f3eb63b0						
Access & Security	unity Metric http://meter.mtacloud.sztaki.hu:3041									
Network ~	Orchestration https://sztaki.cloud.mta.hu:8004/v1/a678d20e71cb4b9/812a31e5f3eb63b0									
	Compute	Compute https://sztaki.cloud.mta.hu:8774/v2.1/a678d20e71cb4b9/812a31e5/3eb63b0								
Orchestration ~	Volumev2	https://sztaki.cloud.mta.h	u:8776/v2/a678d20e71cb4b9f812a31e5	f3eb63b0						
Identity ~	Cloudformation	Cloudformation https://sztaki cloud.mta.hu:8000/v1								
	EC2	EC2 https://sztaki.cloud.mta.hu:8788								

MTA Cloud Job Wizard

Ha megvan, akkor használhatod az alap funkcionalitást a Workflow alatt, vagy használhatod a Wizardot is. Ehhez válaszd jobb felül a My Sites alatt az MTA Cloud Job Wizard-ot, vagy nyisd meg a *http://<IP>/web/mta-cloud-job-wizard/welcome* URL-t. A Tutorial menüpont alatt egy példa workflow futtatásának lépéseit követhetjük végig lépésről lépésre.





Hibák, illetve a projekttel kapcsolatos további igények bejelentése

Az MTA Cloud szolgáltatással kapcsolatos kommunikáció és támogatás e-mail formájában történik. A közös e-mail cím: info@cloud.mta.hu. Az erre az e-mail címre bejelentett hibákból, igényekből egy bejelentési űrlap generálódik, melyet az MTA Cloud csapat kijelölt tagja kezel.