

Upravljanje virtualnim poslužiteljima

- Izrada ključeva
- Pokretanje novog virtualnog poslužitelja
- Brisanje virtualnog poslužitelja
- Dostupne mreže
- Sigurnosne grupe
- Flavors
- Slike

Izrada ključeva

Ključevi služe za spajanje na poslužitelj bez upotrebe lozinke.

Generirajte privatni i javni ključ pomoću putty-gen (Windows) ili Linux-a.

U upravljačkoj ploči odaberi **Compute → Key Pairs**

Type	Fingerprint	Action
ssh		Delete Key Pair
ssh		Delete Key Pair

Dodajte ključ **Import Public Key**

Type	Action
ssh	Delete Key Pair
ssh	Delete Key Pair

Upiši ime ključa, vrstu ključa **SSH Key** i dodajte javni ključ **Public Key** kojeg ste prethodno izradili

Import Public Key

Key Pair Name *

 x ?

Key Pair Name is formatted incorrectly

Key Type *

 ▼

Load Public Key from a file

No file chosen

Public Key * (Modified) Content size: 380 bytes of 16.00 KB

```
ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQDJXGpiNIN5d6dviiHZZDU7iaJnHNeVVGkpBt+oFbqyyVnVWkXzGY0iMaiQIBZamXsj5HMWzv0QRxUV9+zoku9xyux8Mg280z6uWI20nqMPvg/HC+OqoEAmjXQKywyimHvnI2mPso3v1119/YI4SUJgqKU7ShWBa+3xz0HEQ+cUSakCt0t+IR02U8Um4dZdM8sTrnY2DR2IKemfPhmqRxvq04NsujWz6CJ993lwWPYUHT04xMythHUoVEkPYE8lyKuYMsul8Q+odwDL69YZpe9xTRxD9EgcASyagxwC74lhwx0VlHe9in5/7zsBFSEeTysqdUuMguYLXF
```

G

x Cancel Import Public Key

Odaberite **Import Public Key**.

Pokretanje novog virtualnog poslužitelja

Odaberite **Compute → Instances**

openstack. federated_ps

Project ▼ Pro

API Access

Compute ▼ Ins

Overview

Instances

Images Displ

Key Pairs Displ

Server Groups Displ

Volumes Displ

Network Displ

Orchestration Displ

Data Processing Displ

Identity Displ

Za pokretanje novog virtualnog poslužitelja odaberite **Lunch Instances**

Instance ID =	<input type="text"/>	Filter	Launch Instance	Delete Instances	More Actions
<input type="button" value="Launch Instance"/>					
Availability Zone	Task	Power State	Age	Actions	

Upišite ime, opis i broj poslužitelja

Launch Instance

Details

Please provide the initial hostname for the instance, the availability zone where it will be deployed, and the instance count. Increase the Count to create multiple instances with the same settings.

Source *	Instance Name *	<input type="text" value="ImePoslužitelja"/>
Flavor *	Description	<input type="text" value="OpisPoslužitelja"/>
Networks *	Availability Zone	<input type="text" value="nova"/>
Network Ports	Count *	<input type="text" value="1"/>
Security Groups		
Key Pair		
Configuration		
Server Groups		
Scheduler Hints		
Metadata		

Total Instances (100 Max)
4%

3 Current Usage
1 Added
96 Remaining

Launch Instance

Odaberite [sliku](#) i veličinu diska.

Launch Instance

Sources

Instance source is the template used to create an instance. You can use an Image, a snapshot of an instance (Image snapshot), a volume or a volume snapshot (if enabled). You can also choose to use persistent storage by creating a new volume.

Select Direct Source	<input checked="" type="radio" value="Image"/> Image	<input type="radio" value="Volume"/> Volume	<input type="radio" value="Volume Snapshot"/> Volume Snapshot	<input type="radio" value="Image Snapshot"/> Image Snapshot
Create New Volume	<input type="radio" value="Yes"/> Yes	<input checked="" type="radio" value="No"/> No		
Volume Size (GB)	<input type="text" value="20"/>	<input type="button" value="Delete Volume on Instance Delete"/>		

Allocated

Name	Updated	Size	Type	Visibility
centos-7	6/20/19 6:12 PM	396.81 MB	gpvol2	Public

Available

Name	Updated	Size	Type	Visibility
centos-8	6/20/19 6:14 PM	200.40 MB	gpvol2	Public
centos	6/20/19 6:32 PM	12.13 MB	gpvol2	Public
debian-10	6/20/19 6:22 PM	623.81 MB	gpvol2	Public
debian-9	6/20/19 6:19 PM	509.41 MB	gpvol2	Public
fedorain30	6/20/19 6:18 PM	316.88 MB	gpvol2	Public
win-ss-12	6/20/19 6:20 PM	11.18 GB	gpvol2	Public
win-ss-13	6/20/19 10:49 AM	8.67 GB	gpvol2	Public

Odaberite resurse poslužitelja ([opis resursa](#)). Kod odabira resursa veličina diska iz prethodnog koraka se prebriše odabranim, pa se vratite u **Source** i ponovno namjestite veličinu diska ukoliko to želite.

Launch Instance

Flavors manage the sizing for the compute, memory and storage capacity of the instance.

Allocated

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
> m1.small	4	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes

Available Select one

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public
> m1.cpu	24	16 GB	300 GB	300 GB	0 GB	Yes
> m1.medium 2socket	6	42.97 GB	150 GB	150 GB	0 GB	Yes
> m1.medium	6	44 GB	150 GB	150 GB	0 GB	Yes
> m1.large	12	88 GB	300 GB	300 GB	0 GB	Yes
> m1.xlarge	24	176 GB	300 GB	300 GB	0 GB	Yes

Cancel **Next >** **Launch Instance**

Odaberite mrežu ([opis mreža](#))

Launch Instance

Networks provide the communication channels for instances in the cloud.

Allocated 1 Select networks from those listed below.

Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status
> cro-ngl-public	cro-ngl-public	Yes	Up	Active

Available Select at least one network

Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status
> cro-ngl-private	cro-ngl-private	Yes	Up	Active
> isabella	isabella	Yes	Up	Active

Cancel **Next >** **Launch Instance**

Odaberite ključ za pristup poslužitelju, kojeg ste izradili u prethodnom [koraku](#).

Launch Instance

Details	A key pair allows you to SSH into your newly created instance. You may select an existing key pair, import a key pair, or generate a new key pair.
Source	+ Create Key Pair Import Key Pair
Flavor	Allocated
Networks	Displaying 1 item
Network Ports	
Security Groups	
Key Pair	Available ①
Configuration	Select one
Server Groups	
Scheduler Hints	Displaying 1 item
Metadata	

Displaying 1 item

Name	Type	Fingerprint
martin-key	ssh	76:34:60:6e:e5:31:b2:ac:1f:77:05:6f:8d:26:8d:79

Displaying 1 item

Name	Type	Fingerprint
martin-test	ssh	df:01:63:1b:7a:41:30:f7:4c:b3:76:3c:3b:7c:4c:4a

Displaying 1 item

[Cancel](#) [Back](#) [Next](#) [Launch Instance](#)

Prilikom pokretanja Windows 10 virtualnog poslužitelja potrebno je dodati metapodatak `admin_pass="lozinka"`. Odaberite **Metadata** upišite u **Custom** polje `admin_pass` i kliknite na **+** simbol. U desnom polju **Existing Metadata** upišite vašu **lozinku** za prvo spajanje na poslužitelj.

Launch Instance

Details *	This step allows you to add Metadata items to your instance.
Source *	You can specify resource metadata by moving items from the left column to the right column. In the left column there are metadata definitions from the Glance Metadata Catalog. Use the "Custom" option to add metadata with the key of your choice.
Flavor *	
Networks *	
Network Ports	
Security Groups	
Key Pair	
Configuration	
Server Groups	
Scheduler Hints	
Metadata	

Available Metadata

Custom	+
Database Software	+
Runtime Environment	+
Web Servers	+

Existing Metadata

admin_pass	lozinka	-
------------	---------	----------

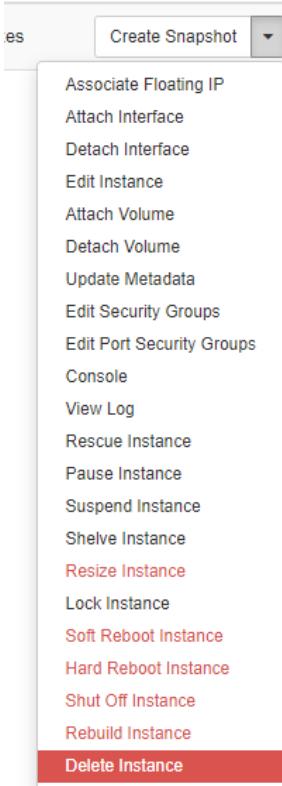
admin_pass (admin_pass)

[Cancel](#) [Back](#) [Next](#) [Launch Instance](#)

Nakon toga odaberite **Launch Instance**. Provjerite status vašeg novog poslužitelja u izborniku **Compute→Instances**.

Brisanje virtualnog poslužitelja

Lista virtualnih poslužitelja nalazi se u izborniku **Compute→Instances**, za brisanje potrebno je pronaći željeni poslužitelj i u padajućem izborniku odabratи **Delete Instance**.



Ukoliko ste prilikom pokretanja virtualnog poslužitelja odabrali **Create New Volume: Yes** i **Delete Volume on Instance Delete: No**, Volume će ostati aktivan te ga možete izbrisati **Volumes**→**Volumes Delete Volumes**.

Dostupne mreže

Popis mreža možete vidjeti odabirom **Network**→**Networks** u grafičkom sučelju ili komandom `openstack network list` u openstack client-u.

mreža	opis
crongi-public	Javna mreža koja je dostupna s bilo koje Internet adrese.
crongi-private	Privatna mreža koja omogućava povezivanje pokrenutih virtualnih poslužitelja. Za korištenje ove mreže nam se obratite na helpdesk@cro-ngi.hr

Korisnici mogu stvoriti vlastite mreže korištenjem tehnologije VXLAN. Ovo omogućava potpunu izolaciju od svih drugih projekata i korištenje *floating* adresa. Ukoliko imate potrebu za vlastitim privatnim mrežama molimo vas da nam se obratite na helpdesk@cro-ngi.hr.

Sigurnosne grupe

Svaki pokrenuti poslužitelj bit će zaštićen na mrežnoj razini sa standardnom sigurnosnom grupom koja omogućava sljedeći promet:

- pristup s poslužitelja na bilo koju adresu/port
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj putem protokola ICMP
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj putem protokola SSH (port 22)
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj putem protokola RDP (port 3389)
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj putem protokola DNS (port 53)
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj putem protokola HTTP (port 80)
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj putem protokola HTTPS (port 443)
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj na port 8080
- pristup s bilo koje adrese na poslužitelj na port 8443
- pristup s bilo kojeg poslužitelja na bilo koji drugi poslužitelj unutar usluge HTC Cloud.

Za dodavanje i promjenu sigurnosnih grupa odaberite **Network**→**Security Groups**.

Flavors

Ovisno o namjeni virtualnog poslužitelja biraju se resursi virtualnog poslužitelja kao što su broj virtualnih jezgri (**VCPUS**), radna memorija (**RAM**) i kapacitet diska (**Total Disk**).

Važno

Prilikom izrade Windows 10 virtualnog poslužitelja potrebno je odabrati flavor s 4 ili manje socketa jer operativni sustav ne podržava više od 4.

Na izbor imate naveden Flavors-e:

ID	Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Sockets
1	m1.small	1	2 GB	30 GB	30 GB	1
2	m1.medium	4	8 GB	30 GB	30 GB	4
3	m1.large	16	32 GB	100 GB	100 GB	16
4	m1.xlarge	24	48 GB	300 GB	300 GB	24
12	m1.xlarge.4socket	24	48 GB	300 GB	300 GB	4
5	m1.xlargemem	24	176 GB	300 GB	300 GB	24
6	m1.xlargemem.4socket	24	176 GB	300 GB	300 GB	4

Slike

Korisnicima je dostupno više slika na kojima mogu temeljiti svoj virtualni poslužitelj.

Naziv	Opis
almalinux-8	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom AlmaLinux 8
centos-6	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Centos 6
centos-7	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Centos 7
centos-8	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Centos 8
centos-stream	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Centos Stream 8
centos-stream-9	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Centos Stream 9
cirros	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Cirros
debian-8	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Debian 8
debian-9	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Debian 9
debian-10	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Debian 10
debian-11	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Debian 11
ec3-base	Slika za pokretanje elastičnog klastera računarstva u oblaku , s operacijskim sustavom Centos 7.
fedora-30	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Fedora 30
hpc-base	Slika s optimiziranim knjižnicama za računarstvo visokih performansi , s operacijskim sustavom Centos 7
jupyter-hub	Slika za pokretanje jupyterlab servisa , s operacijskim sustavom Centos 7
kali-2022.1	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Kali Linux 2022.1
opensuse-15.2	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom openSUSE 15.2
r-studio-server	Slika za pokretanje r-studio server seta programa, s operacijskim sustavom Centos 7

rocky-8	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Rocky Linux 8
rocky-8.6	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Rocky Linux 8.6
rocky-9	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Rocky Linux 9
ubuntu-14.04.5	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Ubuntu 14.04.5
ubuntu-16.04	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Ubuntu 16.04
ubuntu-18.04	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Ubuntu 18.04
ubuntu-20.04	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Ubuntu 20.04
ubuntu-21.04	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Ubuntu 21.04
windows-10	Slika za pokretanje poslužitelja s operacijskim sustavom Windows 10