

Upravljanje virtualnim poslužiteljima

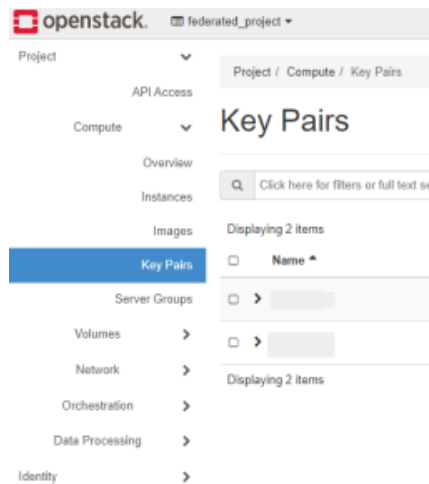
- Izrada ključeva
- Pokretanje novog virtualnog poslužitelja
- Brisanje virtualnog poslužitelja
- Dostupne mreže
- Sigurnosne grupe
- Flavours
- Slike

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**



Dodajte ključ **Import Public Key**

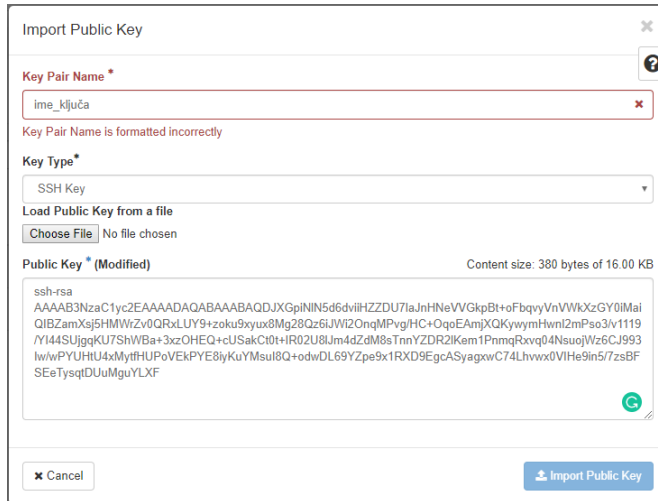
+ Create Key Pair

Import Public Key

Delete Key Pairs

Type	Fingerprint
ssh	<div></div> <div>Delete Key Pair</div>
ssh	<div></div> <div>Delete Key Pair</div>

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



Import Public Key

Key Pair Name *

ime_ključa

Key Pair Name is formatted incorrectly

Key Type *

SSH Key

Load Public Key from a file

Choose File No file chosen

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

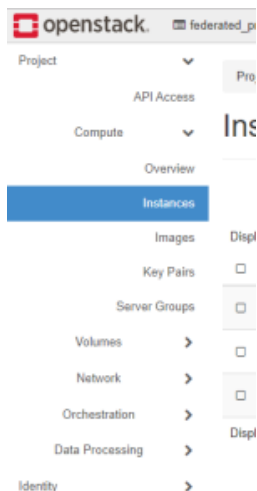
```
ssh-rsa
AAAAB3NzaC1yc2EAAAADAQABAAQDJBGpININ5d6vliHZZDU7laJnHNeVVGkpBt+oFbqvVnVWkXzGY0IMai
QIBZamXsJ5HMMWZv0QRxLUY9+zoku9xyux8Mg28Qz6JWl2OnqMPvgJHC+OqeEAmjXQKkywjmHwnl2mPso3/v1119
/Yl44SUjggKJ7ShWba+3xzOHEQ+cUSakC10t+IR02U8Jm4dZdM8sTnnYZDR2IKem1PnmqRxxvq04NsuoJWz6CJ993
lwIwPYUHiU4xMytHUPoVEkPYE8yKuYMsul8Q+odwDL69YZpe9x1RXD9EgcASyagxwC74Lhvw0VlHe9In5/7zsBF
SEeTysqtDUuMguYLF
```

Cancel Import Public Key

Odaberite **Import Public Key**.

Pokretanje novog virtualnog poslužitelja

Odaberite **Compute** → **Instances**



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

Instance ID =

Filter

Launch Instance

Delete Instances

More Actions

Launch Instance

Availability Zone	Task	Power State	Age	Actions
-------------------	------	-------------	-----	---------

Upišite ime, opis i broj poslužitelja

Launch Instance

Details

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

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.

Instance Name

ImePoslužitelja

Description

OpisPoslužitelja

Availability Zone

nova

Count

1

Total Instances (100 Max)

4%

3 Current Usage

1 Added

96 Remaining

Cancel

Back

Next

Launch Instance

Odaberite sliku i veličinu diska.

Launch Instance

Details

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

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 Root Source

Create New Volume

Volume Size (GiB)

20

Delete Volumes on Instance Delete

Yes

No

Allocated

Name	Updated	Size	Type	Visibility
centos-7	6/25/19 8:12 PM	395.97 MB	qcow2	Public

Available

Click here for filters or full text search

Name	Updated	Size	Type	Visibility
centos-6	6/25/19 8:14 PM	260.45 MB	qcow2	Public
clara	6/25/19 8:12 PM	12.13 MB	qcow2	Public
debian-10	6/25/19 8:22 PM	523.81 MB	qcow2	Public
debian-9	6/25/19 8:19 PM	569.41 MB	qcow2	Public
fedora-30	6/25/19 8:18 PM	316.88 MB	qcow2	Public
ubuntu-12	6/25/19 8:28 PM	11.18 GB	qcow2	Public
ubuntu-18	6/25/19 10:48 AM	9.67 GB	qcow2	Public

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

Launch Instance

Details

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

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

Click here for filters or full text search.

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

< Back

Next >

Launch Instance

Odaberite mrežu ([opis mreža](#))

Launch Instance

Details

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Networks provide the communication channels for instances in the cloud.

Allocated

Select networks from those listed below.

Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status	
> 1	> cro-ngi-public	cro-ngi-public	Yes	Up	Active

Available

Select at least one network

Click here for filters or full text search.

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

Cancel

< Back

Next >

Launch Instance

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

Launch Instance

Details

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

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.

+ Create Key Pair

Import Key Pair

Allocated

Displaying 1 item

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

Displaying 1 item

Available 1 Select one

Q

Click here for filters or full text search.

X

Displaying 1 item

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

Displaying 1 item

X 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

Source

Flavor

Networks

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

This step allows you to add Metadata items to your instance.

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.

Available Metadata

Existing Metadata

Custom

Database Software

Runtime Environment

Web Servers

admin_pass (admin_pass)

X Cancel

< Back

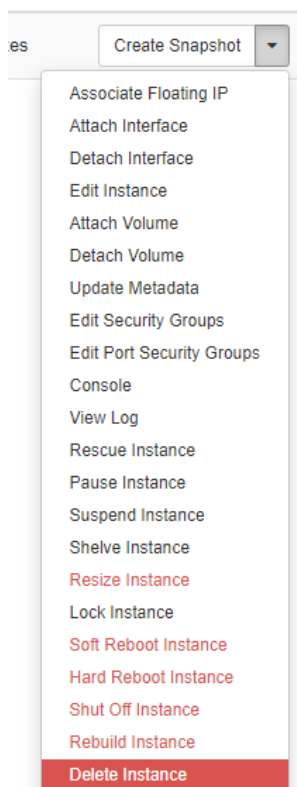
Next >

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 odabrati **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