

Zarządzanie obrazami systemów z poziomu konsoli CLI

Logowanie do systemu chmurowego openstack:

```
source /opt/stack/devstack/openrc admin
```

Lista projektów:

```
openstack project list
```

Lista dostępnych obrazów:

```
openstack image list
```

Przesłanie obrazu dysku do chmury:

```
openstack image create --public --disk-format qcow2 --container-  
format bare --file server.qcow2 server
```

Lista dostępnych sieci:

```
openstack network list
```

Lista grup zabezpieczeń:

```
openstack security group list
```

Lista par kluczy zabezpieczających:

```
openstack keypair list
```

Lista dostępnych typów maszyn:

```
openstack flavor list
```

Lista dostępnych adresów pływających:

```
openstack floating ip list
```

Generowanie nowego adresu pływającego

```
openstack floating ip create public
```

Przydzielanie pływającego adresu IP dla instancji maszyny wirtualnej:

```
openstack server add floating ip INSTANCE_NAME_OR_ID  
FLOATING_IP_ADDRESS
```

Zwolnienie adresu pływającego przydzielonego maszynie wirtualnej:

```
openstack server remove floating ip INSTANCE_NAME_OR_ID  
FLOATING_IP_ADDRESS
```

Utworzenie instancji maszyny wirtualnej:

```
openstack server create --flavor cirros256 --image server  
  --nic net-id=74479edd-3b0d-4fd8-b198-a69ff18ec596 --security-group  
e1122989-adad-42ac-971f-82063cde7c6b  
  --key-name moj_klucz moj_server
```

Lista instancji maszyn wirtualnych:

```
openstack server list
```

Dodanie adresu pływającego do działającej maszyny wirtualnej:

```
openstack server add floating ip ef356304-f2ca-4d37-9a0c-  
86fc4368a26a 6cb1416a-3307-4873-a118-dc97aca44b9e
```

Wybrane operacje na instancji maszyny wirtualnej:

```
openstack server show ef356304-f2ca-4d37-9a0c-86fc4368a26a
```

```
openstack server pause ef356304-f2ca-4d37-9a0c-86fc4368a26a
```

```
openstack server unpause ef356304-f2ca-4d37-9a0c-86fc4368a26a
```

```
openstack server start ef356304-f2ca-4d37-9a0c-86fc4368a26a
```

```
openstack server stop ef356304-f2ca-4d37-9a0c-86fc4368a26a
```

```
openstack server reboot ef356304-f2ca-4d37-9a0c-86fc4368a26a
```