



cloudveneto

Massimo Sgaravatto
INFN Padova

Integrazione CloudAreaPadovana - CloudVeneto

Due cloud

- 2 distinti servizi Cloud IaaS
 - Cloud Area Padovana
 - CloudVeneto



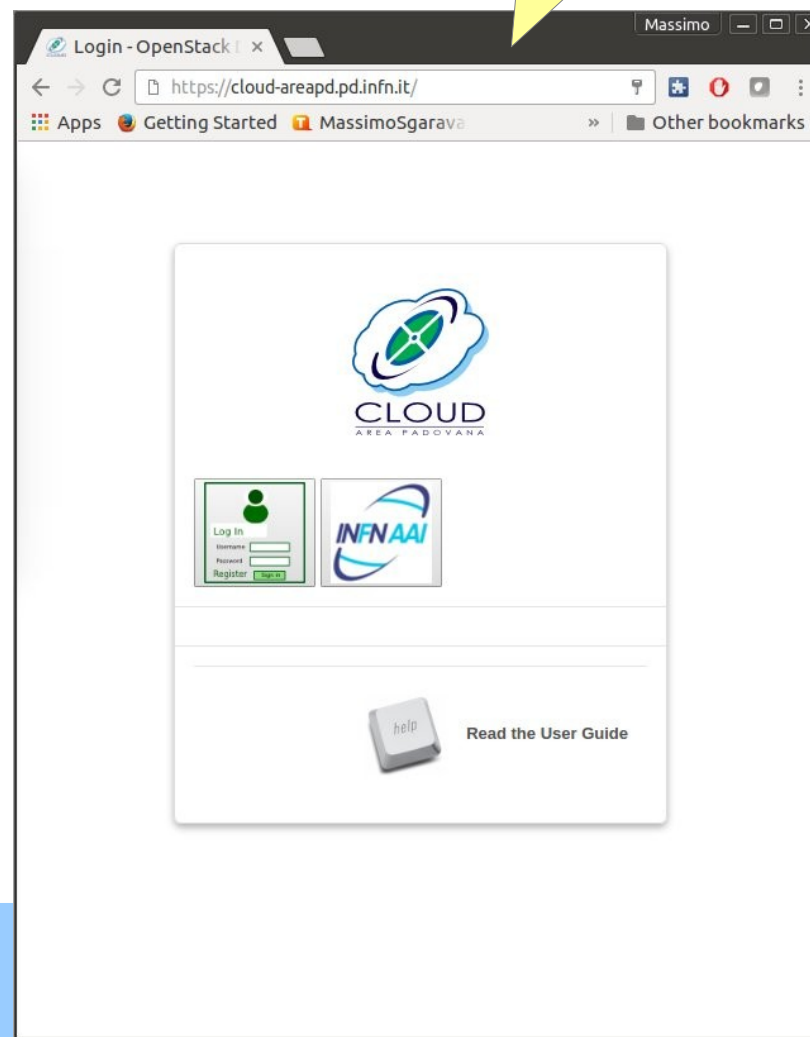
Cloud Area Padovana

- Risorse di proprietà dell'INFN (Padova e Legnaro)
 - 1072 core in HT
 - ~ 45 TB
- Installata e gestita da personale INFN

<https://cloud-areapd.pd.infn.it>

Service	Service Endpoint
Compute	https://cloud-areapd.pd.infn.it:8774/v2/11dc96849cd742a1b1f7dcaf3d785af1
Network	https://cloud-areapd.pd.infn.it:9696
Image	https://cloud-areapd.pd.infn.it:9292
Volume	https://cloud-areapd.pd.infn.it:8776/v2/11dc96849cd742a1b1f7dcaf3d785af1
Cloudformation	https://cloud-areapd.pd.infn.it:8000/v1
Identity	https://cloud-areapd.pd.infn.it:5000/v2.0
Metering	http://192.168.60.40:8777
Volumev2	https://cloud-areapd.pd.infn.it:8776/v2/11dc96849cd742a1b1f7dcaf3d785af1
Orchestration	https://cloud-areapd.pd.infn.it:8004/v1/11dc96849cd742a1b1f7dcaf3d785af1
EC2	https://cloud-areapd.pd.infn.it:8773/services/Cloud

Endpoints





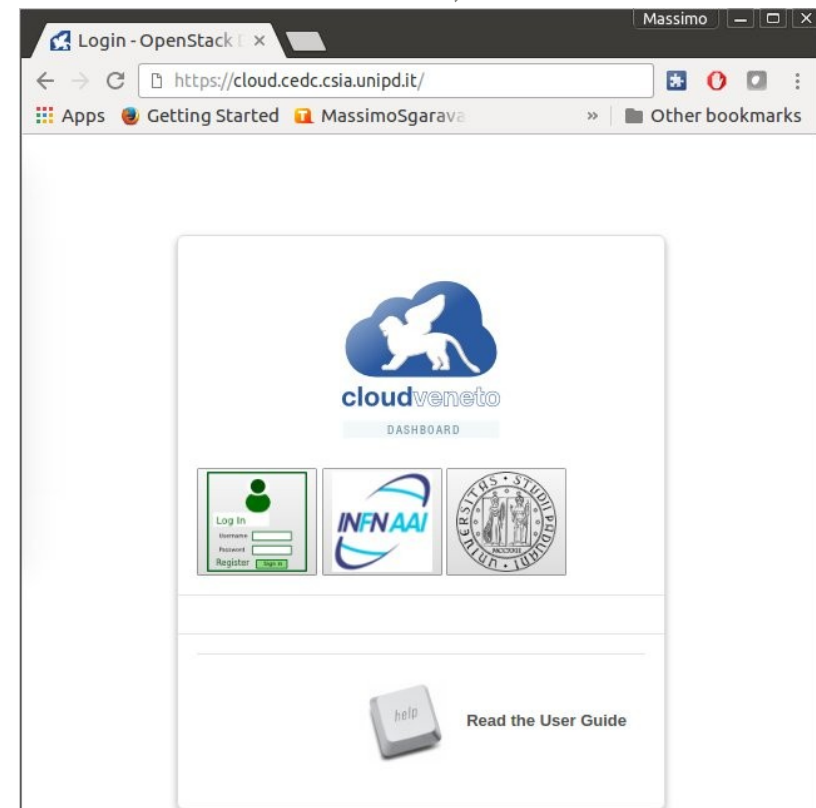
CloudVeneto

- Al momento include risorse di proprietà di UniPd
 - 480 core in HT, ~ 90 TB
- Uso di hw INFN per alcuni servizi
- Installata e gestita da personale UniPD con la collaborazione del personale INFN

<https://cloud.cedc.csia.unipd.it>

Service	Service Endpoint
Orchestration	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:8004/v1/66958fd42fb743a9a9ab267cf42072df
Image	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:9292
Identity	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:5000/v2.0
Compute	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:8774/v2/66958fd42fb743a9a9ab267cf42072df
EC2	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:8773/services/Cloud
Cloudformation	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:8000/v1
Metering	http://192.168.60.180:8777
Volumev2	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:8776/v2/66958fd42fb743a9a9ab267cf42072df
Volume	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:8776/v2/66958fd42fb743a9a9ab267cf42072df
Network	https://cloud.cedc.csia.unipd.it:9696

Endpoints



- Entrambe sono Cloud IaaS OpenStack based
- Le 2 cloud offrono sostanzialmente gli stessi servizi
- Le stesse modifiche (es. update middleware Cloud, installazione nuovi servizi, etc.) vengono fatte su entrambe le Cloud
- Alcune implementazioni sono state fatte diversamente, ma la cosa è trasparente per gli utenti
- Uso non ottimale del personale per gestire queste 2 infrastrutture Cloud
 - Facciamo 2 volte le stesse cose ...
 - Maggior effort richiesto per il supporto

Integriamo ?

- Perché non proviamo a integrare le 2 cloud ?
- Un'unica Cloud che includa sia le risorse INFN che quelle di proprietà di UniPD
- Ma accessibile con le gli stessi endpoint usati ora
 - 2 dashboard:
 - <https://cloud.cedc.csia.unipd.it>
 - <https://cloud-areapd.pd.infn.it>
 - 2 set di endpoint per i vari servizi:
 - Identity service:
 - <https://cloud-areapd.pd.infn.it:5000/v2.0>
 - <https://cloud.cedc.csia.unipd.it:5000/v2.0>
 - ...
- Possibilità di dare alle Virtual Machine IP pubblico INFN o UniPD

- Razionalizzazione dell'effort richiesto per la gestione e il supporto
 - Es. se dobbiamo installare un nuovo servizio lo facciamo una volta sola
 - Un solo team di persone che fa supporto alla infrastruttura
- Uso piu` efficiente delle risorse
 - Possibilita` di usare risorse libere INFN da parte degli utenti UniPd (e viceversa)

- Questa proposta non e` una configurazione 'standard'
- Se c'e` interesse su questa proposta possiamo:
 - Studiare come implementare una configurazione di questo tipo
 - Testare su un apposito testbed
 - Preparare un migration plan (migrazione utenti, immagini, VM, etc.)

THE END