



Contribution ID: 27

Type: **Presentazione orale**

Federazione di Cloud OpenStack in INFN Cloud

Tuesday, 21 May 2024 15:00 (5 minutes)

L'INFN offre ai propri utenti un insieme completo e integrato di servizi Cloud attraverso la propria infrastruttura federata INFN Cloud. Nata nel 2021, INFN Cloud oggi conta cinque siti federati - oltre al backbone - costituiti dalle infrastrutture Cloud messe a disposizione da Cloud@CNAF, CloudVeneto, Cloud@ReCaS-Bari, Cloud-CT, Cloud-IBISCO-Na.

Durante il 2023, è stato dedicato molto sforzo alla definizione e al perfezionamento di policy e requisiti volti alla creazione di procedure sempre più puntuali per la federazione di nuovi provider Cloud (basati su Openstack), ivi compresa l'integrazione con il servizio di autorizzazione e autenticazione INDIGO-IAM, la validazione dell'infrastruttura di ciascuna cloud federata, l'implementazione del sistema di monitoraggio centralizzato e la messa a punto del sistema di accounting.

Nello stesso periodo è iniziato l'aggiornamento della componente principale di INFN-Cloud, l'orchestratore INDIGO-PaaS, e dei microservizi ad esso legati. L'aggiornamento di questi servizi, il refactoring dei dati da salvare e la necessità di federare nuove tipologie di infrastrutture, come cluster kubernetes, ci ha condotto alla progettazione di un nuovo servizio, il Federation-Manager.

Questo servizio sarà una web application incaricata di coordinare le richieste di federazione di nuovi siti e le richieste di utilizzo di risorse da parte di gruppi di utenti. Gli interlocutori potranno utilizzare questo servizio per inviare informazioni, notificare la conclusione di alcune task manuali, monitorare l'avanzamento delle richieste e l'esito dei task automatici eseguiti dai singoli processi.

In questo contributo, presentiamo le procedure definite e sviluppate per la federazione delle infrastrutture Cloud di Catania (Cloud-CT) e Napoli (Cloud-IBISCO-Na) aggiunte recentemente e le procedure attualmente in corso per la federazione dei LNGS, soffermandoci sui vari aspetti di carattere tecnico ed implementativo emersi durante le procedure di federazione. Inoltre daremo una rapida descrizione delle nuove procedure introdotte dal Federation-Manager, l'integrazione con le procedure di validazione dei siti e le tipologie di utenti coinvolti.

Primary authors: CASALE, ALESSANDRA (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); Dr SAVARESE, Giovanni (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Co-authors: ANTONACCI, Marica (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); STALIO, Stefano (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Presenters: CASALE, ALESSANDRA (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare); Dr SAVARESE, Giovanni (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Sessione "Infrastrutture ICT e calcolo distribuito"

Track Classification: Infrastrutture ICT e Calcolo Distribuito