

# Vconf

Lorenzo Chiarelli

Roma, 10/10/2019

Workshop GARR 2019

# Cos'è Vconf e perchè migrarlo

16 Gennaio 2007

## SPECIFICHE PER IL SERVIZIO “MCU GARR”

*Attività a cura del gruppo GARR-NETCAST*

Autori del documento

Paolo Barbato<sup>1</sup>, Franca Fiumana<sup>2</sup>, Franco Tinarelli<sup>3</sup>, Maurizio Vitale<sup>4</sup>, Stefano Zani<sup>5</sup>

<sup>1</sup> CNR IGI (PD)

<sup>2</sup> CINECA (BO)

<sup>3</sup> INAF-IRA (BO)

<sup>4</sup> CNR (Roma)

<sup>5</sup> INFN CNAF (BO)

### Scopo e campo di applicazione

Il presente documento descrive le specifiche per il servizio di Multivideoconferenza (MCU) del GARR.

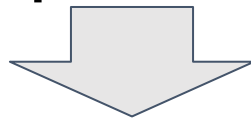


**GARR Vconf**  
il nuovo servizio di  
**multivideoconferenza** per la ricerca

» <http://vconf.garr.it>

# Cos'è Vconf e perchè migrarlo

- Vconf è un servizio GARR "storico" NETCast (2007)
- GARR di videoconferenza
  - MCU SD e HD
  - bridge SIP (asterisk)
  - bridge skype dismesso "grazie Microsoft"
- Implementato e gestito storicamente da CINECA
- Ospitato al CINECA fino ad aprile 2019
- Necessità di migrarlo per motivi contrattuali



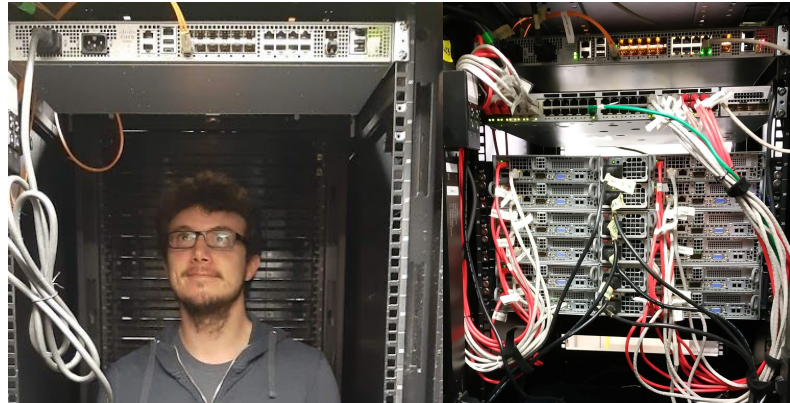
Pianificazione e organizzazione del lavoro in microtask  
(CINECA+CNAF+Gruppo Infrastruttura GARR)

Migrazione Hardware e Software



# Migrazione Hardware

## Le solite cose...



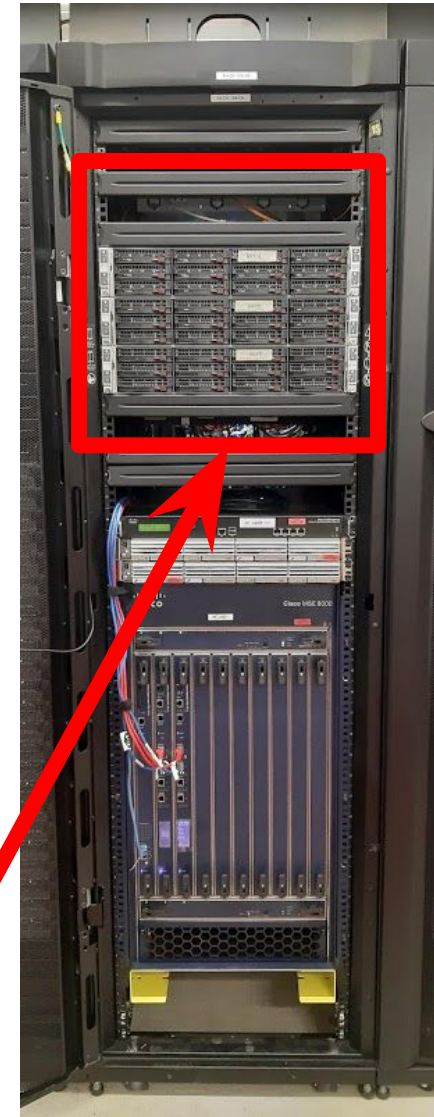
Trasloco MCU

CINECA



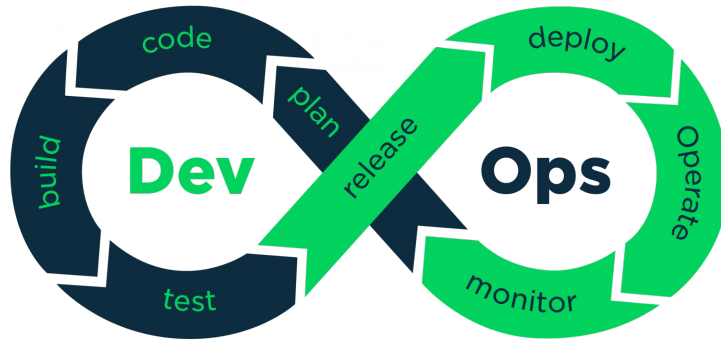
PoP BO1

- Rack
- Cablaggio
- Nuova Rete (IP VLAN ecc)
- Nuove Hypervisor (ex WN CNAF)



# Migrazione Software

## Monolitico -> Modulare (microservizi)



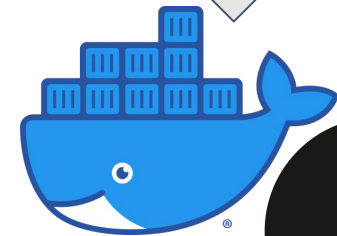
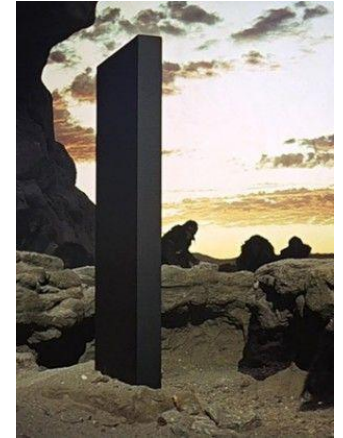
Cluster vmware

Automazione:

- gitlab + ansible + container (Docker)
- sw Vconf legacy
  - modificato (parametrizzato)

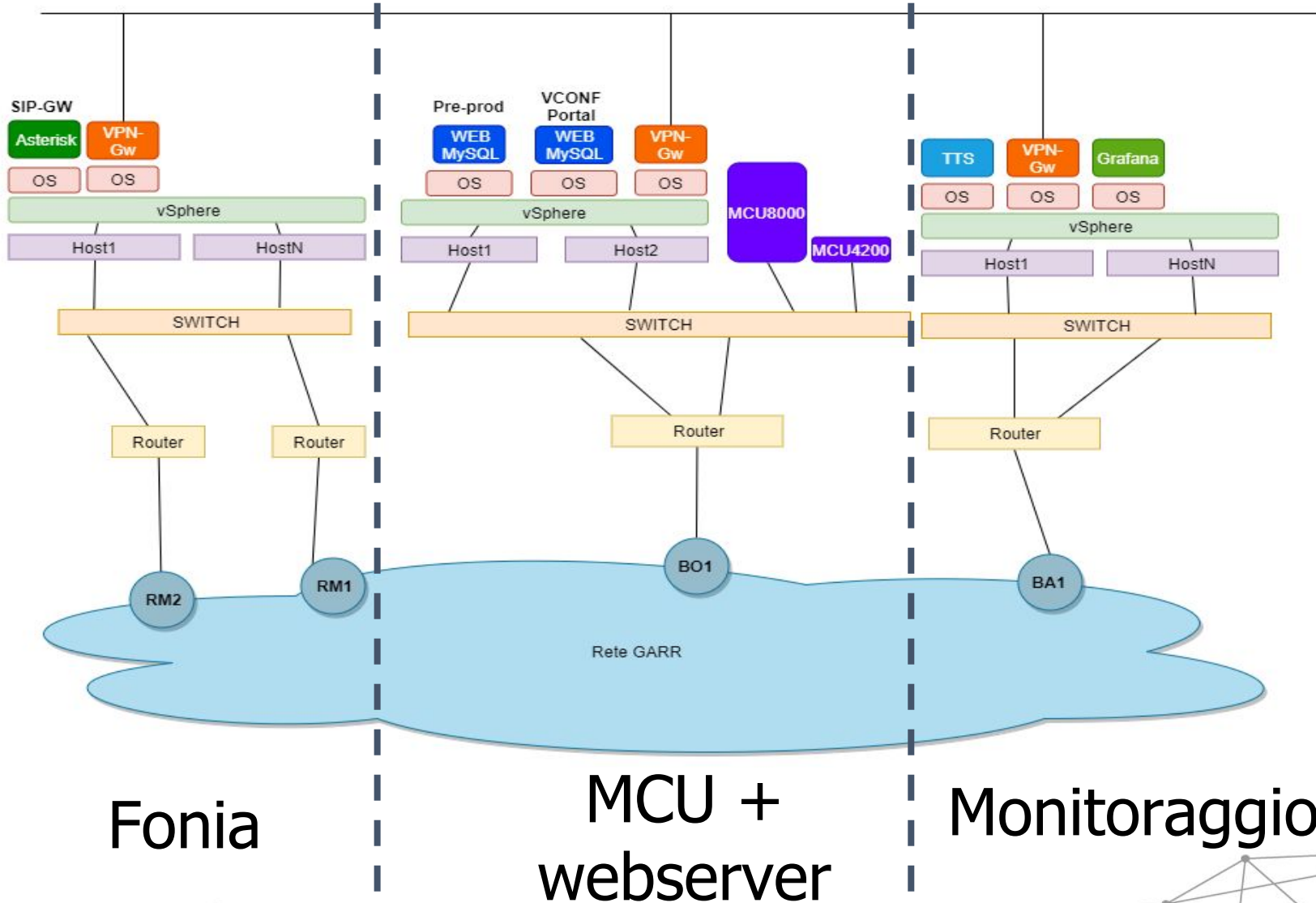
Monitoraggio e telemetria (Zabbix+ELK Work In Progress)

Supporto utenti passato a GARR



# Vconf Oggi

Management



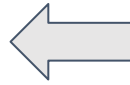
# E in futuro?

**Oggetto:**Oltre VCONF . Requisiti e prossimi passi

**Data:**Thu, **17 Jan 2019** 11:31:31 +0100

**Mittente:**Stefano Zani <stefano.zani@cnaif.infn.it>

**A:**Claudio Allocchio <claudio.allocchio@garr.it>, Massimo Carboni <massimo.carboni@garr.it>, lorenzo.chiarelli@cnaif.infn.it <lorenzo.chiarelli@cnaif.infn.it>



**12 Anni!**

Oltre VCONF

**Obiettivo:**  
Individuare una soluzione tecnologica per evolvere il sistema di produzione attualmente offerto da GARR (Vconf).

Requisiti della soluzione:

- Gestione di conferenze multiple garantendo una contemporaneità di almeno 100 utenti simultaneamente collegati in Audio e Video in full HD.
- Possibilità di scalare potenzialmente a migliaia di contemporaneità.
- Possibilità di gestire lo sharing dello schermo e/o delle singole applicazioni.
- Autonomia da parte dell'utente nello scheduling delle conferenze.
- Gestione da parte di un moderatore dei microfoni (almeno) dei singoli partecipanti
- Ridondanza: Il sistema dovrà essere basato su più "istanze" in esecuzione in più di una sede.

# E in futuro?

- Possibilità di gestire le differenti "Comunità GARR": Ossia autenticare gli utenti della rete GARR in modo efficiente e possibilmente federato (Compatibilità SAML?)
- Possibilità di fare partecipare alle conferenze utenti esterni non registrati sulla piattaforma.
- Disponibilità di una piattaforma di gestione della soluzione che consenta di avere accounting sull'utilizzo.
- **Interoperabilità con SIP ed H.323 per il collegamento degli apparati da sala "Legacy" e per potere utilizzare bridge collegati alla rete PSTN (Telefonica).**
- **Disponibilità di client per diverse piattaforme: Windows, MacOS, Linux e Mobile (Android ed IOS).**
- **Possibilità di utilizzo in modalità "Clientless" Ossia direttamente da browser (WebRTC, HTML5 o altre soluzioni equivalenti).**
- Valutazione dei costi operativi per soluzioni On Cloud o ibride: Possibilità di segnalare guasti o mal funzionamenti a team di supporto.
- Valutazione dei costi operativi per soluzioni totalmente On-Premises: Contratti di manutenzione HW e SW su tutti i componenti.



# E in futuro?

- Individuate alcune soluzioni: **pexip**
  - installazione
  - configurazione
  - test
  
- Valutazione “a punteggio” da parte del gruppo NETCast e report finale.





Thank  
you!

Grazie a:

CINECA (Franca Fiumana, Paolo Vendruscolo)

CNAF (Stefano Zani, Gruppo Farming, Gruppo Infrastruttura)

GARR NETCast

GARR NOC