# WP2.5: Meeting 9/03/2023

WP5 Leader: Daniele Spiga (INFN – sez. Perugia) & Elvira Rossi (Università Federico II di Napoli)

Contributors: INFN, UNIMIB, UNINA, ROMA1, UNITS, UNIBO, UNIPD, UNIFE

## Meeting con gli Spoke Leadear e altre news

- secondo incontro: <a href="https://agenda.infn.it/event/34703/">https://agenda.infn.it/event/34703/</a>
- terzo incontro: <a href="https://agenda.infn.it/event/34895">https://agenda.infn.it/event/34895</a>
- prossimo incontro: VENERDÌ 24 Marzo ore 10-11
- ► WP2.5 Meeting: Perugia-Napoli: <a href="https://agenda.infn.it/event/34516/">https://agenda.infn.it/event/34516/</a>

#### Possibile collaborazione Spoke2-Spoke3-Leonardo:

Leonardo, che fa parte di Spoke2, vorrebbe accedere ai dati di space debris in possesso di Spoke3/INAF, ma manca la parte tecnica di "connessione". Per questo Spoke 3 proponeva di studiare un proposal congiunto Spoke2-Spoke3-Leonardo. Due possibili agganci chiari:

- il data management di WP5
- layer di blockchain (WP6) come sperimentazione, ottimo testbed
- 2 persone per Spoke2 in questa collaborazione: Daniele Spiga e Francesco Visconti
- ☐ Necessario capire il manpower per il Data Management

### WP5: Use cases

- Work progress and achievement during the period in WP5
  - documento: https://docs.google.com/document/d/1oCse5UeamlZhB3A-ghYF2RXqKQKrA92S/edit
- List of Tasks "active" from the Project: The bulk of the effort during the past months has been dedicated to identify the best technical solutions to support the three requirements identified in the early stage of the project. Namely, we worked on:
  - interactive analysis: solution for quasi interactive analysis of big data with high throughput
  - data movement: solutions to deal with data movement and data bookkeeping in highly distributed and heterogeneous computing environments.

For both the above topics we are starting to create pilots with the aim to allow demos and playground for prototipization for the benefit of the scientific communities.

More recently we started an early evaluation about best technologies to integrate, in a very transparent manner for the end users, heterogeneous resources and computing architectures (GPU, ARM, FPGA) starting from the existing experience achieved within the HEP community. In this respect, we plan to test such solutions also with ARM resources already available for testing activity.

#### News rispetto all'ultimo update

- Avviata attività con UniBO per explorazione analisi interattiva
  - Sostanzialmente sinergico a WP2. Qui grazie al cappello CMS stiamo provando dei primi moduli
- Avviata una discussione con UniNA per la preparazione del testbed di analisi interattiva
  - Prime ricette condivise per studiare la soluzione proposta, attualmente al vaglio dei colleghi UniNA
- Progressi sostanziali lato INFN per le soluzioni di data management
  - Setup End -to -end pronto
  - Si inizia a lavorare ad how-to (user e admin)
- Accesso ad ARM
  - Siamo pronti, se necessario (e modulo aspetti di policies che non conosciamo), ad abiltare accesso remoto batch system like (per il momento)

#### Nota - (portate pazienza)

- Le attività descritte le stiamo portando avanti SENZA risorse HW. Il che è un challenge non indifferente
- Oltre che challenge è un fattore limitante. A breve non riusciamo ad andare avanti.. Oltre preparare e testare ricette non possiamo fare molto
- Al momento è "solo" un warning che riteniamo importante sottolineare, ma non è ancora bloccante

## Meeting bisettimanale: <u>Doodle</u>

Vi preghiamo di riempire quanto prima il doodle per definire una slot per il nostro meeting bidsettimanale:

https://doodle.com/meeting/participate/id/aK8poOxb

Primo meeting settimana: 20-24 Marzo

Ci aspettiamo un elenco di persone per sede interessato a cominciare il lavoro e a

contribuire fattivamente ai task di WP5



## Meeting Perugia-Napoli: primi spunti

Setup di un sistema cloud per l'analisi interattiva ad altro throughput:

- Step1: configurazione e setup di <u>playground</u> per riprodurre in maniera self-contained un ambiente molto vicino a quello della AF
  - requirement minimo (li trovate anche nel repository) e' una VM con la porta 443 aperta e con docker installato dentro o un qualsiasi Kubernetes che avete già;
- Step 2: trasferire tutto dentro INFN-Cloud.

PROBLEMA (vedi slide 5): Al momento non abbiamo ancora risorse su cui fare queste prove e questi setup...prove e test, se possibili, usando risorse locali